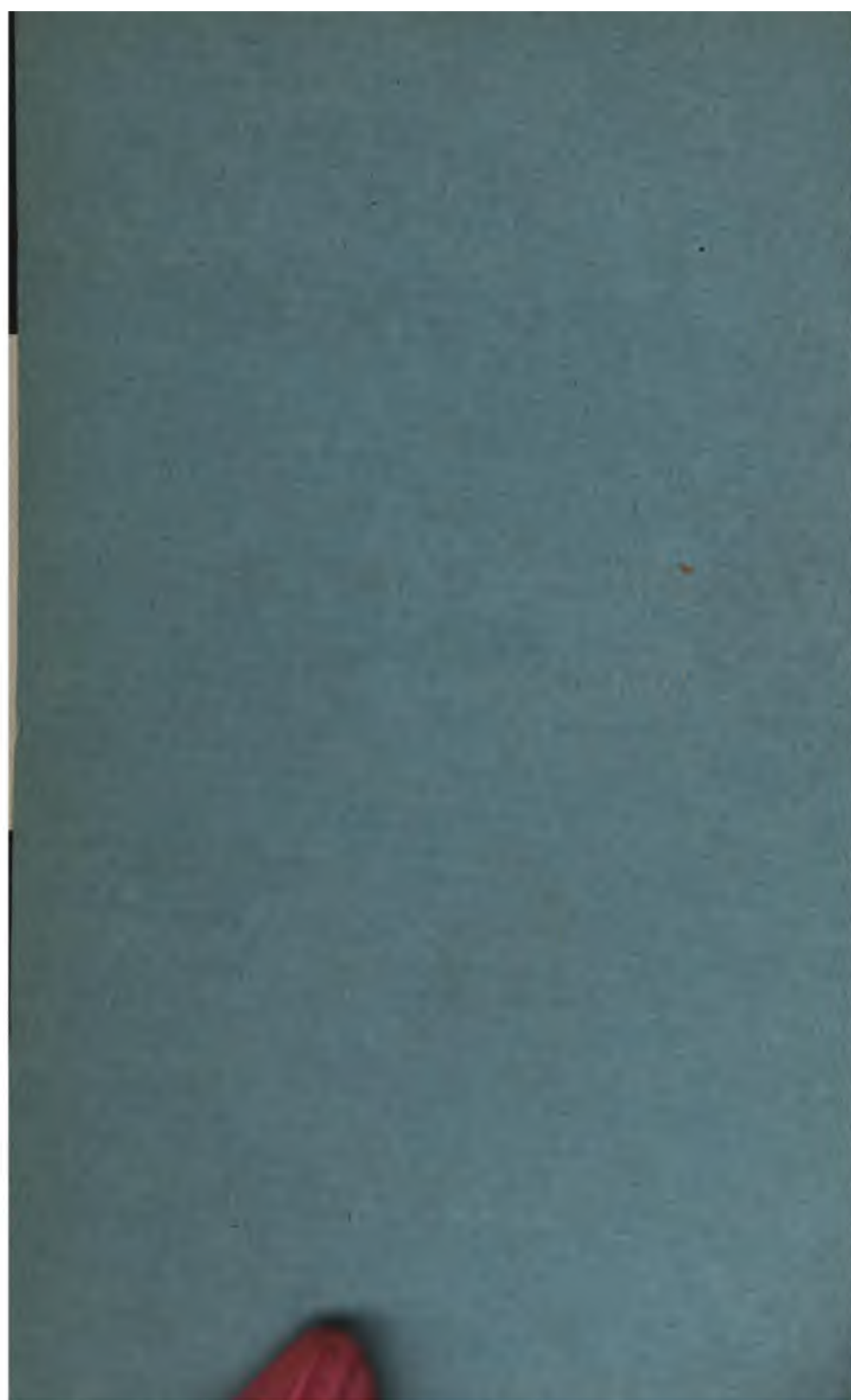
Corradi, Alfonso.

I manoscritti de Lazzaro Spallanzani serbati nella Biblioteca comunale di Reggio nell'Emilia.

All'illustre suo Amico
Prof. Carlo Maggiorani

A. Corradi
per affettuoso ric

I MANOSCRITTI

DI

LAZZARO SPALLANZANI

SERBATI NELLA BIBLIOTECA COMUNALE DI REGGIO
NELL' EMILIA.

RAGGUAGLIO DEL PROFESSORE

ALFONSO CORRADI,

con lettere ed altre scritture
dello
Spallanzani medesimo.

Comunicato nell'adunanza del 1.° agosto 1872
del R. Istituto Lombardo.

Il Municipio di Reggio nell'Emilia acquistava, nel 1801, i manoscritti di Lazzaro Spallanzani dal di lui fratello dott. Nicolò; e li acquistava insieme con molti libri e con il privato Museo di Stòria Naturale, che il celebre uomo s' era formato nel patrio Scandiano (1). Stampe e scritture vennero depositate nella Biblioteca della città; gli altri oggetti in altro più adatto luogo. Com' io così seppi de' manoscritti (poichè essi soprattutto stavanmi a cuore) allora che teneva carica d'insegnante nell'Università di Modena, mi venne vaghezza di consultarli; ma soltanto nello scorso anno al proposito mio potei dare effetto. E pienamente potei soddisfarlo, mercè della cortese liberalità di coloro che alla Biblioteca stessa sopraintendono, ovvero nella medesima hanno ufficio: a sì egregie persone, al presidente cioè cav. Paglia, al deputato dott. Fornaciari, ed al dott. Giuseppe Tamagnini debb'io pertanto rendere pubbliche grazie; e con piacere le rendo, giacchè, in questa dimostrazione, all'adempimento d'un dovere congiungo l'affettuoso sentimento della riconoscenza.

I manoscritti del celebre naturalista sono raccolti in 193 tomi, distribuiti in due plutei (2). Comprendono le minute delle opere già pubblicate, le bozze per aggiunte o mutazioni a queste, note, ricordi, osservazioni per altre che stava preparando, od alle quali lo Spallanzani medesimo avea volto la mente. V'hanno eziandio estratti di libri, di atti d'Accademie, di giornali; commenti e riflessioni su le proprie cose

(1) Venturi G. B., *Storia di Scandiano*. Modena, 1822, pag. 161.
(2) CX D 1-133. CX E 1-93.

e in quella d'altri: le [illegible] copie di lettere di vario genere spedite, altre lettere piene di diverso argomento ricevute: senza dire del copioso carteggio, che lo Spallanzani ebbe co' maggiori e più illustri personaggi del suo tempo, e che è serbato in particolari cartelle (1). Nè soltanto alla scienza naturale tali scritti appartengono, chè anche altre riguardano soggetti letterarj: ove troviamo le *frasi tratte dalle opere del Vallisnieri vol. VI*, un *Abrégé des lettres Juives*, *Osservazioni sulle tragedie tratte dal Quadrio*, *Eleganze toscane tratte dall'Algarotti*, *Scheda che concerne la critica contro il Salvini*. ecc. CX e 117. Finalmente v'hanno scritture di diversa mano, opere di copista alcune, altre di persone che con lo Spallanzani tenevano corrispondenza letteraria e che comunicavangli i proprj lavori, altre d'ignoti. La massima parte di queste carte sono scritte in italiano, ma ve n'hanno anche in latino ed in francese. Nella prima lingua sono alcuni estratti di opere di soggetto fisico ed anche astronomico, e di più alquante lezioni di fisica, giacchè lo Spallanzani, come è noto, cominciò per insegnar fisica e matematica nel Seminario di Reggio e nell'Università di Modena; insegnamento da cui vennero le parecchie *Theses* sostenute da due suoi scolari, Fabbrizi e Frosini, e la dissertazione *de lapidibus ab aqua resilientibus*, dal medesimo Spallanzani pubblicata nel 1765. In maggior numero sono le cose scritte in francese, sì per formare transunti delle opere principali, che in tale lingua venivano pubblicate, come per meglio divulgare oltremonti i proprj studj: oltre che lo Spallanzani avea particolare predilezione per quell'idioma, del quale avrebbe pur voluto servirsi per la sua grande opera delle riproduzioni animali, se il Bonnet non ne l'avesse distolto. E che della francese egli avesse cognizione e dimestichezza maggiore di quella che comunemente suolsi avere d'una lingua forestiera, oltre la testimonianza del medesimo Bonnet, v'ha anche questa, che le minute delle lettere o di altro dettato in francese non mostrano, in generale, correzioni, pentimenti o cassature più frequenti di quanto suol avvenire in qualsiasi meditata composizione. Lo Spallanzani poi, come raccoglieva le migliori dizioni dell'uno o dell'altro de' nostri autori, anche notava parole e frasi francesi, e le comparava con le rispondenti italiane; nè solamente in fogli separati, ma in mezzo ad altri lavori, conforme che la lettura, la conversazione od altro motivo gliene dava opportunità. Di greco assai poco ho trovato, sebbene il nostro naturalista fosse perito conoscitore della lingua d'Omero, ed anche in greco scrivesse: tradotta per altro in questo modo è parte della seconda lettera con cui criticava il volgarizzamento, che della

(1) 18 Filze che inchiudono 815 lettere.

maggiore opera del principe degli epici avea fatto Anton Maria Salvini. Sta questa lettera nel vol. 58 del primo pluteo della Collezione, insieme con il seguito delle predette lezioni di fisica, con osservazioni pure di fisica, con una dissertazione *de natura et partibus ignis*, e, oltre a parecchie altre note, con un *Carmen macheronicum*.

La quale disforme compagnia non è soltanto per questo volume, ma pressochè d'ogni altro che di più articoli si componga: e per vero, niuna regola di affinità di materie è serbata in tale collezione, siccome neppur la successione di tempo è così costantemente osservata da poter dire ch'essa tenga luogo d'altro migliore ordinamento; poichè vediamo preposti volumi che, secondo la data, andrebbero più lontano, siccome riuniti scritti di tempi assai diversi, siccome di differente argomento. A sì fatta confusione, che rende assai malagevole e tedioso lo studio di tanti manoscritti, cresce difficoltà il non essere le pagine di parecchi volumi numerate: i bibliotecarj hanno con lodevole cura formato certi indici, che sono di qualche ajuto, ma non del tutto sufficienti al bisogno, principalmente per le molte cose che stanno, più che frammiste, interpolate, dove niuno e per niun conto s'aspetterebbe di trovarle. E veramente, più che altro noi abbiamo dinanzi libri o quaderni di note e di ricordi, ne' quali l'autore andava a mano a mano segnando ciò che gl'importava di non dimenticare, così, diremo, nell'ordine intellettuale, come per le domestiche faccende: quindi non fa più meraviglia di trovare in mezzo, ad esempio, allo *Sbozzo di alcune idee da inserirsi nella Prefazione agli opuscoli della generazione delle rane*, l'elenco de' libri che gli occorrevano di portar seco a Scandiano per le *Mie dissertazioni*, cioè quelle di fisica animale e vegetabile, e più sotto il ricapito di persone a cui spedire i suoi libri, e di altre che glie ne doveano fornire. Certi volumetti erano destinati ad un determinato fine, a registrare esperimenti, riflessioni su l'una o l'altra quistione, a raccorre materiali in vista di particolare lavoro, ovvero semplicemente di protocollo per le indagini da farsi in un certo tempo, nel corso d'un anno, ad esempio. Ma di rado accade di vedere tale proposito bene osservato. Parrebbe altresì che un quaderno o volume che già avea servito allo scopo, venisse poi adoperato quando che sia ad altro, sol perchè serbava delle pagine bianche: così spiegherebbesi come materie assai diverse e lontane di tempo abbiano posto in uno stesso libro. Nella qual cosa alcuno forse potrebbe veder segno di quell'avarizia, di cui anche il Fabroni rimprovera il nostro autore, pur sembrando gli faccia elogio di essersi diligentemente tenuto lontano dalla povertà, siccome da gran vizio. Ma piuttosto quell'era nulla più che noncuranza, e quasi dimostrazione che il disdegno, che lo Spallanzani avea per le classa-

zioni sistematiche, procedeva da un naturale abborrimento alle soggezioni della regola, al mettere in metodo le proprie azioni; ond'è sempre vero l'apologo della volpe e dell'uva, noi molte cose spregiare, per ciò solo che non abbiamo facoltà od attitudine a conseguirle, eccellenti chiamando invece quelle che possediamo, o che ci pare di possedere. E però lo Spallanzani ponendo sè stesso tra i naturalisti filosofi, irrideva a' seguaci di Linneo, chiamandoli *naturalisti nomenclatori*. Se non che, a dir vero, il motteggio dovea serbarsi per coloro, che tutta la sostanza della storia naturale mettono ne' nomi, laddove che la classazi one parte appunto dalla conoscenza delle cose; e quindi essa riesce maggiormente alla realtà conforme, ch' è quanto dire vera, secondo che più o meno intima o, se piaccia, *filosofica* sia la conoscenza medesima.

Certamente lo Spallanzani medesimo, dovendo riandare sopra quelle carte, maggior ordine a sè stesso più volte avrà desiderato, se pure la pratica delle proprie cose non suppliva a qualsiasi altra guida: in oltre la confusione predetta può essere stata in parte accresciuta da chi in principio legò in volume gli sparsi quaderni, o fascicoli.

La scrittura dello Spallanzani, fatta un po' di pratica, si legge per lo più facilmente; le abbreviature non sono molte, nè intricate; qualche difficoltà presentano invece gli scritti degli ultimi anni, ne' quali più che d'altro occupossi della funzione del respiro, e de' mutamenti che l'aria subisce per quest'atto così negli animali, come nelle piante. Egli avea già preparato su quest'argomento alcune *memorie*, le quali comparvero prima tradotte in francese dal Senebier a Ginevra nel 1803, poscia conforme l' autografo dato dagli eredi al tipografo Nobile Agnello, nello stesso anno a Milano, curandone probabilmente l'edizione il Carminati, del quale sulla fine del secondo volume si legge l'elogio ch'esso dello Spallanzani avea pochi anni prima recitato. Lo stesso Senebier poi dai giornali di osservazioni e di esperienze del nostro autore cavava fuori il trattato dei *Rapports de l'air avec les êtres organisé s*, che in tre volumi stampava nel 1807 a Ginevra

In seguito gli editori delle *Lettere di varj illustri italiani del secolo XVIII e XIX*, pubblicate in Reggio dal 1841 al 1843, oltre alquante lettere, impresero a pubblicare varj opuscoli dello Spallanzani, ch'essi dicevano inediti, quantunque parecchi fossero già stati divulgati per le stampe (1). Il prof. Brignoli di Modena avea anteceden-

(1) Ecco la nota degli opuscoli in tale Collezione pubblicati:

Viaggio alla Svizzera (VIII, 257) — Torpedini (IX, 7) — Pietra con pirite (Ivi pag. 89) — Ricci marini (pag. 95) — Spugne (pag. 145) — Osservazioni fatte a Massa Carrara (pag. 153) — Descrizione della Grotta sopra

temente rovistato il *Carteggio* dello Spallanzani per assicurare di buoni documenti le *Notizie biografiche con appendici*, che intorno il medesimo egli pubblicava nel quarto volume della continuata Biblioteca modenese del Tiraboschi (1).

Con ciò la parte migliore, o per meglio dire, la parte che più era in forma da poter esser data alle stampe, venne messa alla luce. Nondimeno niuno, come che da molte parti si mostrasse il desiderio di possederlo, mise occhio attento sui volumi del *Viaggio a Costantinopoli* (2). Il predetto prof. Brignoli nel dare la nota delle opere inedite dello scandianese, sotto il n. 33 scriveva:

« *Viaggio a Costantinopoli*. Non si sa dove sia; quando non si voglia ritenere che i suoi biografi indichino sotto questo titolo il manoscritto seguente. Il Tourdes veramente ci dice ch'era compiuto, e che lo ebbe più volte fra le mani: il Venturi sembra negare il fatto, e provare che quel francese abbia equivocato con lo scritto seguente. »

« 34. Osservazioni *fatte a Costantinopoli e nel ritorno di colà*. Nè anche questo scritto si sa più dove sia. Il Venturi convien dire lo avesse veduto, perchè asserisce che *queste* (*osservazioni*) *pure sono scritte di mano dell'autore ed occupano quattro volumetti in-4°* (3) ».

Or bene, in quella stessa biblioteca di Reggio, in cui il professore modenese esaminava le lettere dirette al sommo investigatore della natura,

Forno Velasco (pag. 209) — Viaggio al di là della Spezia terrestre (pag. 223) — Coralline nel senso di Pallas (pag. 233) — Ortiche fisse chiamate a Porto Venere *Fidelini di mare* (pag. 249) — Discorsi tre per gl' Ingegneri — Il Vulcano dell'isola di Stromboli — Scilla e Cariddi (X 9, 20, 30) — Analisi dell'acqua dell'Isola del Vulcano (Ivi pag. 43) — Polipo simile in parte a quello dell'Ellis chiamato *Corallina tubularia* (pag. 65) — Altro nuovo polipo dentro una borsa (pag. 79) — Diversi prodotti sottoposti alla fornace (pag. 125) — Extrait tiré de l' Histoire naturelle de Buffon, *Comparaison des animaux et des végétaux* (pag. 173) — Lezione da recitarsi dinanzi a S. M. l'Imperatore (pag 209) — L' elefante (pag. 217) — Degli antropofagi (pag. 223) — I giganti Patagoni e le ossa d' elefanti e d' altri animali (pag. 237) — La grotta del cane (pag. 247).

(1) Notizie biografiche in continuazione della Biblioteca Modenese. Reggio, 1835, IV, 247.

(2) Testè ancora l'egregio prof. Giuseppe Gibelli, cui io avea detto de' manoscritti reggiani, nella Commemorazione di Lazzaro Spallanzani, letta nello scorso anno in occasione della Festa letteraria del R. Liceo Foscolo (Pavia, 1871, pag. 36), spronava la città di Reggio a pubblicare per le stampe i manoscritti dell'illustre uomo da essa posseduti.

(3) Storia di Scandiano, cit. pag. 176. Notizie sud. pag. 320.

stanno appunto cinque volumetti (1), che possono chiamarsi Memoriali delle cose vedute e fatte così nell'andare, come nella fermata e nel ritorno da Costantinopoli. Libri di ricordi, che non tengono del giornale la successione de' tempi, ned hanno del taccuino la brevità: rispondono ai *Book-notes* del viaggiatore inglese, all'infuori dell'eleganza della forma; perciocchè non di cordovano o di sagrì sono coperti, ma di semplice e rozzo cartone. De' medesimi dovremmo ripetere ciò che abbiam detto più sopra in modo generale de' manoscritti Spallanzaniani. La copia e disparità delle notizie erano conseguenze del fine propostosi dall'autore nel suo viaggio, che non era soltanto d'indagare questa o quella produzione, ovvero fenomeno naturale, ma di studiare la natura nel suo insieme, e però relativamente al clima, al corso delle stagioni, alla terra, alle piante ed agli animali: oltre che ei prefiggevasi di osservare e confrontare tra di loro i costumi, le istituzioni e le leggi de' popoli; e veramente in paese sì nuovo o poco noto, e tra gente dalla nostra sì diversa, tante doveano essere per il filosofo le occasioni di meditare, quante al naturalista le materie d'investigazione e di sperimento. Laonde niuna meraviglia se all'annotazione meteorologica ne segue altra su le costumanze dei Turchi; se le indagini anatomiche intorno le sertularie, i polipi, i priapi marini, si frammischiano con quelle delle cicogne e si alternano con le osservazioni geologiche; e se tra queste e quelle cadono riflessioni morali ed anche politiche (2), qualche motto piacevole od acerba sentenza (3). Loda l'onestà ed il sentimento religioso de' Tur-

(1) Il I Tomo è di carte 290, il II di 318, il III di 360, il IV di 180, il V di 188; ma non tutte le pagine sono scritte, nè tutte numerate.

(2) Vedi Docum. D., n. V, nel quale è discorso degl'incendj appiccati in Costantinopoli dal popolo, per segno di disgusto o mal animo contro questo, o quel ministro. De' Dragomanni dice non ad altro esser buoni che a spiare quello che accade alla Porta. Leggasi ancora il Docum. D., n. II, circa le riforme tentate dai Turchi nelle notizie.

(3) Avendo domandato ad un Turco, che poi seppe essere un rinnegato molto perspicace e che parlava francese, se conosceva qualche raro animale a Costantinopoli, quegli rispose conoscere un *animale unico al mondo, indefinibile ecc., e mi ha detto essere il Turco*. Poi spregiudicatamente è passato a parlare della loro ignoranza (T. I, pag. 43 verso). Ed altrove: « A me pare che de' Greci, che vengono a studiare in Italia, succeda quello che si verifica nell'educazione che noi diamo agli animali, segnatamente agli uccelli. Si rende domestico un falco, una gazza ecc., ma non mai la specie. Questa resta sempre nella sua selvatichezza e nella sua nativa ignoranza. » E per vero poco possono giovare alla loro patria que' Greci, che, come ritornano dall'Italia (dove furono principalmente per addottorarsi in

chi; li compiange per la loro cieca sommessione all'onnipotenza del fato che li rende inerti e imprevidenti; li rimprovera della loro alterigia che li fa incivili ed ignoranti; celia intorno il serraglio, dove la gelosia regna a modo che *non si ammettono dentro cani nè gatti;* ammira la bellezza e lo sfarzo delle bardature de' cavalli arabi del Gran Signore e del suo seguito; e ride delle carrozze delle dame turche, con le quattro ruote eguali, e sì alte da non potervi entrare per di dietro che mediante una scaletta (1). Mentre che tendeva le reti, l'autore esaminava la spiaggia, ne raccoglieva le pietre; nel salire il monte, per distaccare qualche scaglia dalla roccia, dà la caccia agli uccelli ed acchiappa le farfalle. Descrive il canale del Bosforo e le viscere dei cormorans: domanda a sè stesso come avvenga che i Turchi, i quali menano una vita sommamente sedentaria, nondimeno campino molto e sani, nè dal loro quasi continuo fumare traggano svantaggio. Quindi si propone d'imprendere delle ricerche sopra le razze de' cani di Costantinopoli (2), e indica gli sperimenti da fare intorno a', com'ei dice, suoi zoofiti. Ragiona della peste, e il ragionamento interrompe per inneggiare alla natura, la cui contemplazione, anche nelle minime cose, arreca ineffabile diletto (3).

medicina), debbon professare l'arte per accattar pane, perchè hanno pochi libri, nè possono insegnare pubblicamente (T. II, pag. 53 v.). De' Turchi poi dice che, cominciando dal Gran signore, passando al Visir ed al capitano Pascià, non sanno niente: quest'ultimo non sa nè leggere nè scrivere nella propria lingua; *bensì tiene addimesticato nella sua stanza un leone di due anni, ma castrato* (T. I, pag. 37). In Costantinopoli v'hanno, è vero, librerie, ma niuno v'entra per istudiarvi; di que' libri turchi, arabi, persiani, null'altro si fa che trarne copie per quindi venderle (T. I, pag. 93, verso. — V. anche la lettera D., n. II). In questa medesima lettera, parlando della pronta e rigorosa giustizia fatta dal governo ottomano, sicchè nè furti, nè omicidj, nè altri disordini succedevano in Costantinopoli, motteggia il marchese Beccaria ed il famoso suo libro dei *Delitti* e delle *Pene*.

(1) T. I, pag. 37-41. — Docum. D., n. II.

(2) « Tutto Costantinopoli, tutta Pera e Galata sono pieni di cani. Quasi tutti sono brutti, e poveri; sono mantenuti da' Turchi; ma quelli di un quartiere stanno sempre nel loro quartiere, e non passano mai a quello d'un altro. Abbajano quando si passa, segnatamente i Franchi per l'abito diverso, ma non mordono, e non oltrepassano mai il loro quartiere, perchè sarebbero molestati da' cani degli altri quartieri (T. I, pag. 37) ». Aggiunge che i Turchi non uccidono gli animali che non mangiano, e però moltissime e famigliari trovava varie specie di uccelli, siccome tortore, passeri, storni, ecc. La carne che maggiormente è mangiata è quella di *castrato*.

(3) Chiuso in casa per una settimana a cagione de' timori di peste, di-

Le notazioni meteorologiche erano fatte più volte nello stesso giorno: segnate le indicazioni del termometro e del barometro, avvertita la direzione de' venti, il passaggio degli uccelli, le particolari meteore. Egli avea portato con sè anche la macchina elettrica e l'eudiometro; e l'uno e l'altra, ma più questo che quella adoprava. Cominciava le sue osservazioni prima del levare del sole, quantunque fosse d'inverno e già avesse varcato l'undecimo lustro: le continuava senza ajuto tutto il giorno, nè mai avrebbe voluto interromperle; egli sì infaticabile dell'altrui neghittosità sdegnavasi, e di quell'ardore ond'era pieno avrebbe pur voluto che tutti gli altri fossero accesi. E però tra la meraviglia e il dolore narra che, essendo un giorno dopo il pranzo andato a spasso per il giardino dell'ambasciatore di Francia con una colta compagnia di cavalieri e di gentildonne, ed avendo veduto diversi rospi parte accoppiati e parte no, « malgrado l'essere io entrato in discorso della loro generazione, tutti si sono mostrati insensibili e ignoranti affatto per tali materie (T. 1, pag. 97 verso) ». Nel che soverchio era il pretendere, e molto più in terra dove spirava l'aere di Pafo e di Citera, di sollevare il velo dell'Iside fecondatrice con l'ajuto di schifoso animale: ma ognuno ha i difetti delle proprie virtù, e l'entusiasmo del naturalista quella volta almeno traboccava in esagerazione. Altrove pure l'animo appassionato dello Spallanzani si effonde, ma con forma più gentile e senza verun imperioso proposito; onde che del medesimo sentimento il lettore è compreso, o più presto di quel fervore trova la ragione. Così di leggieri intendiamo perchè egli naturalista si rallegrasse di trovare in

scorre dell'origine del morbo e del suo modo di propagarsi, secondo che n'avea inteso da que' del luogo, cui faceva a bella posta interrogazioni; riferisce le ragioni di coloro che credono necessario il contagio, e quelle degli altri di contraria opinione; non si persuade delle ragioni di entrambi; osserva per altro *che chi usa grandi cautele di non toccare, non la contrae* (T. II, pag. 97 verso). Ma, come gli paresse di essersi troppo fermato su quest'argomento, volgesi ad osservare certi animaletti attaccati a piante marine, ed esclama: « È indicibile la sorpresa che reca ad un osservatore un gran vaso pieno d'acqua marina con entro vegetabili, guardando al sole ad occhio nudo, per le moltissime e svariatissime specie di viventi che si trovano dentro. La meraviglia si raddoppia, se si mette nell'acqua d'un cristallo da orologio un po' di que' vegetabili, giacchè saltan fuori moltissimi animaletti, che prima non apparivano, oltre quelli che si manifestavano nell'acqua (Ivi pag. 101) ». Quindi tosto soggiunge: « La madre dell'Internunzio mi dice d'essere stata assicurata che solamente fu levata dalle mammelle di sua madre, quando si accorse che la malattia onde era presa era peste. »

Zante una persona, che sapea di storia naturale, ed avea ripetuto le di lui esperienze su le lumache: possiamo pure persuaderci com'ei, caldo ammiratore de' Greci maestri, si compiacesse d'aver bevuto dell'acqua, che già diede freschezza ai deliziosi giardini d'Alcinoo, celebrati dal cantore d'Ulisse (1); del pari non ci sorprende l'estatica sua contemplazione all'apparirgli dal mare la metropoli dell'Oriente (2), perciocchè in fine il naturalista è lo stesso poeta della natura.

Tanta bramosia di sapere, tanta instancabilità nel cercare, non che soddisfare alle prime questioni, ne eccitavano delle nuove, che pur davano campo ad altre; perchè così appunto è fatta l'indagine del vero, bramosa di stendere sè medesima in ispazio ognor più ampio. Ma perciò pure l'analisi di cotesti volumi riesce assai malagevole, nella moltiplicità degli argomenti trattativi non formando guida nè la ripartizione delle materie, nè il seguito del tempo. Qui regna sovrana quell'inordinatezza di cui avemmo da dire più sopra; qui pure restano intromesse notizie e ricordi, che non hanno punto che fare con il viaggio di Costantinopoli, nè pure per ragione di tempo, giacchè riferibili a cose prima o dopo di quello avvenute. Laonde soltanto in modo generale diremo che il primo e secondo volume comprendono l'andata e la dimora in Costantinopoli, dal 31 ottobre 1785 al 16 agosto dell'anno appresso, non che la partenza alla volta di Bukarest con la carovana del principe di Valacchia, e le escursioni fatte, mentr'era sul Bosforo, nelle spiaggie del Mar Nero, nelle isole vicine ed alla stessa Troade per salutarvi come poeta la bellicosa e sventurata Ilio, per istudiarne come antiquario e geologo le ruine ed il suolo (3). Così egli trovava che la Troja romana, giacchè dell'antica quasi neppur le vestigia si conoscevano, era stata fabbricata di spoglie animali, cioè con marmo lumachella, che poscia rivedeva nelle case di Tenedo, di Pera, di Galata e nella maggior parte degli edifizj di Costantinopoli. A Zante visitava i due ricchi fonti di nafta che vi scaturiscono (4); a Citera o Cerigo le grandi petrificazioni in mezzo alle materie vulcaniche, la grotta sotterranea, le cui meravigliose stalattiti tengon luogo della perduta magnificenza del tempio di Venere Urania: nell'isola Chelki, poco lungi da Costantinopoli, trovava una miniera di rame, e nell'altra

(1) Docum. D., n. I.

(2) Ivi.

(3) Ivi. Tale lettera compendia le cose vedute da Corfù a Costantinopoli.

(4) La *Descrizione della naphta o pece minerale che si trova a dieci miglia del Zante a mezzo giorno posta della detta Città* leggesi, ma scritta da altra mano, nel suddetto T. I, pag. 105-108.

detta de' Principi una di ferro, scavata soltanto per farne pietre e muraglie. A Cerigo era, più che condotto da' piloti, risospinto dal vento, alla cui balìa la nave venne abbandonata dopo la fiera burrasca patita nell'uscire da Corfù, avendo già visitato Pola, e sfuggito per miracolo lo scoglio di Pelagosa. Non appena avea salpato da Venezia che gli si offriva il grandioso e terribile spettacolo di parecchie trombe marine, ed insieme la meschina e credula presunzione de' marinaj e del loro capitano di arrestare la meteora conficcando nell'albero il coltellino dal manico nero. Poco dopo l'acqua mancava sulla nave, che pur era quella che conduceva alla Porta Ottomana il nuovo Bailo; quella poca che rimaneva, putiva ed avea fosco colore: con ciò si porse occasione al nostro viaggiatore di adoperare le lenti, siccome la nojosa bonaccia lungo le spiaggie del Quarnero di scandagliare la profondità di que' tratti dell'Adriatico, di saggiarne il fondo, e di studiare gli esseri che vivono in quegli abissi, comparando le proprie con le osservazioni del Donati, fatte nel medesimo mare. A Costantinopoli non arrivava che dopo più di due mesi.

Lungo pure e di giunta nojoso fu il viaggio dalla città capitale dell'Impero ottomano all'altra della Valacchia: nella carovana v'erano parecchi *Papas* d'alto grado e nondimeno ignorantissimi; nè leggevano, nè scrivevano o meditavano, bensì mangiare, fumare, cianciare oziosamente e dormire erano i loro esercizj (II, 142). Inoltre, ebbe lo Spallanzani a litigare col vetturino, che non solo non manteneva i patti, ma per due volte lo ribaltava: ai soldati della scorta conveniva di continuo dar mancie, delle quali poi diligente conto era tenuto. Nondimeno, malgrado cotesti fastidj, le cose più singolari, che lungo il cammino gli si presentavano, nel fedele volume erano notate, così rispetto agli animali, come alle piante ed ai minerali. Aggiungeva osservazioni sul carattere degli abitanti, e sull'agricoltura, per la quale poco trovava da *metter gusto* (II, 138). Percorrendo le deserte contrade della Bulgaria, la bassa Mesia de' Romani, ei ricordavasi di Ovidio, e le meste elegie dell'esule di Tomi formavano per lui dolce svagamento (1). Dello stato del cielo dà indicazioni generali, non potendo servirsi degli strumenti misuratori; ma subito che n'avea il comodo, il termometro soprattutto era adoperato. E ciò pure dovea fare nel percorrere la Valacchia, la Transilvania, il Banato, l'Ungheria inferiore.

In cotesto viaggio, pel quale occupò gli ultimi quattro mesi dell'anno, ebbe lo Spallanzani principalmente di mira l'orittologia. La

(1) Doc D., n. VI.

varia qualità delle terre e delle pietre onde tali monti sono composti, la diversa loro natura in primarj ed in secondarj, le vicendevoli loro somiglianze e dissomiglianze, l'andamento, l'intreccio, la direzione degli strati ecc., sono state per me, egli scriveva al Landriani, eccellenti lezioni. Visitava molte miniere: le saline di Salzburg, l'aurifera di Offenbaja, le altre ricchissime di piombo di Schemnitz e di Kremnitz: e le visitava tanto per vedere come i varj metalli fossero colà dentro combinati con le terre, con le pietre e fra di loro, quanto ancora per comparare l'interna struttura delle montagne con l'esterna loro apparenza. Di minerali, di fossili e di altri naturali prodotti faceva raccolta, non avendo allora nè il tempo, nè i mezzi di esaminarli con diligenza. Ma a Schemnitz, nel passare da uno in altro di que' sotterranei quando freddi, quando caldi, ammalavasi per quindici giorni: quindi, malcontento contro i medici, la *cui massa universale è più di danno che d'utile all'umanità sofferente,* li divide in quattro classi: medici *segretisti ricettaristi,* che non hanno veruna idea della medicina, nè del corpo umano; — *sistematici,* che fanno tanta strage; — *quelli che non hanno sistemi,* ma che sparsi nella campagna senza libri, senza comodi di studiare, dimenticano quello che sapevano, « alla maniera dei nostri parrochi di montagna, che dopo qualche anno di cura d'anime, la più parte non sanno più leggere »; — *medici savj e dotti,* « ma tra per la corta nostra veduta, tra per non poter afferrare bene spesso la natura del male, anche questi bene spesso, se ci colgono, il fanno per accidente ». Questo, ei dice, ricorderà a suo luogo (1). Lo strano giudizio verrà dai medici di leggieri condonato ad uomo adiroso per natura, cui il male, la perdita del tempo e le maggiori spese crescevano la stizza. Non so se altrettanto facilmente i preti perdoneranno a lui, che pur era prete, le mordaci parole che qua e là contro di loro sono scagliate (2):

(1) Altrove (T. I, pag. 42), parlando de' medici greci, lamentava che niuno, all'infuori di qualche giovane che avea studiato in Italia, leggesse cose nuove in medicina, od avesse i principj dell'anatomia, e sapesse bene la fisiologia. « È l'empirismo, che qui (Costantinopoli) domina; e i vecchi medici cercano con la sostenutezza e gravità delle parole d'imporre a' giovani medici, che studiato hanno in Italia o altrove ».

(2) Valga il seguente squarcio, in cui il motteggio s'innesta con la descrizione del geologo e mineralogista. « Oggi dopo pranzo (3 agosto 1786) sono stato alla *Montagna del Gigante.* Sotto d'essa verso il mare evvi parecchie (?) grandi escavazioni di rupe, le quali servono a far calce. Dai cavi fatti si vede esser già secoli, che colà si cava la pietra, che sempre è la stessa, cioè calcare, non stratata quasi mai, mostrando qua e là qualche filoncello quarzoso. Ascendendo poi, seguita la stessa pietra fino alla som-

niuno poi potrà non biasimare l'ostile sollecitudine nel raccogliere a Schemnitz, dove lo Scopoli fu professore, gli aneddoti che mostravano la poca sufficienza del collega nella chimica. Ma quell'era come il prodromo delle insidie, che poscia vennero tese a Pavia, e nelle quali cadde bonariamente l'autore delle *Deliciae Faunae et Florae insubricae*, che a sua volta era entrato nella cabala macchinata contro lo Spallanzani, per farlo apparire infedele custode del Museo a lui affidato. Cose tutte note, e troppo ancora dolorosamente note.

Ora appunto, lasciate queste da parte, notiamo piuttosto che anche traversando la bassa Mesia, l'alpestre Dacia e la Pannonia inferiore, il nostro autore non si contentava d'essere semplicemente naturalista: alle notizie intorno le saline valacche e le acque petrificanti presso Cronstadt, aggiungeva la descrizione della città: a Pest discorre dell'Università e del Museo di Storia naturale, ma insieme del famoso vino di Tokai. Nelle escursioni sui monti, ed in mezzo alle osservazioni geologiche, nota il modo di vivere di quelle genti, e come in Valacchia e Transilvania si cibano quasi di solo grano turco, che allo stesso frumento preferiscono. Laborioso come al solito, a Kremnitz, quantunque non ancora bene guarito, stende un indice dei minerali raccolti, che in qualche parte ha l'estensione, più che dell'annotamento, della dissertazione: a Presburgo, malgrado il non lieve freddo, cinque gradi sotto zero, continua le osservazioni intorno i fossili e le pietre che avea portato con sè: ne' pochi giorni che rimase a Vienna dovette essere assai occupato, conforme appare dagli stessi suoi ricordi, giacchè, oltre le visite alla corte, ai principali personaggi, ai luoghi di studio, e l'acquisto di oggetti scientifici,

mità del monte, che ha una crosta di terra dentro cui sono molti castagni selvatichi, indi al colmo vi è il sepolcro del Gigante; questo è d'una enorme lunghezza, ed è opinione che non vi sia neppur tutto sepolto. Ogni notte presso di esso nella contigua chiesuola (?) turchesca vi si accende una lucerna, e vi stanno alla custodia due dervich, a cui si dà la mancia per esser introdotto nel sepolcro. Interrogati i Dervich, dicono che era uno di quegli antichi Giganti, che campavano più secoli, e che a un secolo erano ancora bambini. Il fatto è che questo è un botteghino, per cui que' due Dervich hanno qualcosa, come è usanza anche tra noi fra i Preti ed i Frati. Che che sia di questo, dirò di aver veduto là su la cima uno di que' castagni solcati nel tronco dal fulmine caduto l'anno scorso. Onde si vede che anche da questa parte scoppia il fulmine talvolta. Dopo abbiamo voltato di dietro, e fatti pochi passi, un po' chino, più basso della cima abbiamo trovato pezzi di quarzo staccato in parte, e in parte piombato ne' filoni della solita pietra ordinaria. Dimani fisserò la specie.... (T. III pag. 111) ».

avea pure da cercare *qualche bella cosa per la signora Loschi*, nome che non trovo fra le dame con le quali il professore di storia naturale di Pavia amava tenére conversazione, professando anzi, secondo l'Alibert, per una, la celebre Bandettini Landucci, un sentimento più dolce della stima. Ma ben potea il grave vecchione, che pur di musica s'intendeva e delle lettere gentili era vaghissimo, ascoltare volontieri l'Amarilli Etrusca, che graziosamente cantava ed improvvisava bellissimi versi, senza per ciò esserne innamorato; che se mai a sì fatta pania fosse stato preso, gli emuli invidiosi ed i nemici, come saviamente riflette il professore Brignoli, che su lui aveano di continuo spalancati gli occhi, non l'avrebbero taciuto. Nè veramente in tutte le carte che ho avuto sott'occhio, e nelle quali lo Spallanzani confidava tante coserelle che non aveano affinità nè con i fossili, nè con i ranocchi, nulla ho trovato che potesse rispondere alla domanda che, non so se dica con galante od indiscreta curiosità, faceva il panegirista francese, cioè se lo Spallanzani avesse mai sentito amore. Soggiungo anzi che quando gli occorse di toccare argomenti che avrebbero potuto accendere, come diceva il Passavanti, il fuoco della concupiscenza, ei lo fa con quella libertà ed insieme con quel riserbo, che s'addice a scrittore castigato, ma non bachettone (1).

Alla metà di dicembre partiva da Vienna, e, scorrendo la Stiria e la Carinzia, celebrava il Natale a S. Daniele nel Friuli, giungendo il giorno dopo a Venezia: nel rapido viaggio non furono ommesse le osservazioni mineralogiche e geologiche, e ne' brevi riposi su le cose vedute sono fatte varie considerazioni.

Il quarto volume nulla ha che riguardi il viaggio di Costantinopoli, in fuori d'una lettera latina con indirizzo francese al sig. Falk, consigliere della direzione delle *Mines minérales* ad Oravicza, data da Temesvar il 14 ottobre 1786, nella quale raccomandasi per avere modo di poter fare doviziosa collezione.

Che lo Spallanzani avesse in animo di pubblicare la relazione di

(1) Così, nel T. I, pag. 42 verso, si legge: « Donne pubbliche bianche sono poche in Costantinopoli, e quelle che ci sono, hanno o sogliono avere le ciglia dipinte. La ragione d'esservene poche nasce dall'essere gastigate se sono trovate in *fragranti*. L'uomo è condannato alla bastonatura sotto i piedi con multa proporzionata alle sue finanze, e la donna ad essere bastonata nel deretano. Quindi è che il morbo gallico in Costantinopoli è minore che altrove. Quindi è pure che i Turchi, non potendo con libertà servirsi di donne pubbliche, si servono di ragazzi, giacchè ciò non è punito. » Parlando delle due specie di eunuchi, di quelli soltanto scogliati e degli altri mutilati affatto, nota, come cosa curiosa, che potessero tenere concubine: il capo degli eunuchi bianchi n'avea cinquanta.

questo suo viaggio, che, per adoprare una parola sola, diremo di Costantinopoli, appare da parecchie testimonianze, che possono vedersi principalmente presso il Venturi ed il Brignoli (1): io aggiungerò queste altre.

Nel terzo volume, dopo l'enumerazione de' prodotti raccolti a Kremnitz, v'ha una lettera dello Spallanzani ad un inglese traduttore di alcune sue opere, probabilmente il Beddoes, nella quale gli annunzia che nelle peregrinazioni nel Bosforo Tracio, nella Valacchia, Transilvania, Banato, Ungheria inferiore, Stiria e Carinzia egli ebbe in vista due oggetti, *animali* e *fossili*, e sperava d'avere raccolto tanti materiali da poter comporre un'opera di più volumi, de' quali presto avrebbe stampato il Prospetto (2). In una lettera inedita a Bonnet, del 3 marzo 1788, diceva che, sbrigatosi di ribattere le censure mosse dall'Hunter contro le sue dissertazioni sulla digestione, si sarebbe occupato delle cose vedute e raccolte ne' viaggi, che già avea fatto per terra e per mare, cominciando da quello di Costantinopoli; pel quale anzi avea intenzione di preparare un piccolo sunto o sbozzo, da mandare al signor Bailly (3). Ora questo sbozzo dalla partenza da Venezia fino al 9 settembre (cioè quando, per timore di frangere la nave contro la scogliera nel continuo bordeggiare a cagione del vento contrario, fu dato fondo in un piccolo seno dell'Albania), da niuno de' biografi dello Spallanzani ricordato, si legge nel quinto de' predetti volumi, e qui è ripetuto tra i documenti sotto la lettera A (4). Nello stesso volume v'ha pure lo sbozzo della dissertazione, ch'egli intendeva di stendere sul Bosforo Tracio in particolare: lo faccio susseguire al precedente documento, perchè esso pure affatto ignoto (5).

Del viaggio alla città capitale della Turchia avea già lo Spallanzani fatto conoscere una piccola parte, o piuttosto un episodio, narrando ciò che egli avea veduto nell'isola sacra alla Dea d'Amore, poichè la burrasca spinse colà la nave del Bailo veneziano, in una dissertazione, che è tra quelle della Società italiana delle Scienze (6).

(1) Venturi, *Storia di Scandiano*, pag. 179. — Brignoli, Op. cit., pag. 281.

(2) La lettera non ha data.

(3) Nella stessa lettera è detto eziandio: « J'ai nombre de desseins assez bien faits relatifs à ces voyages, et dont la plus part concernent les êtres du Règne animal. Il me reste à les faire graver et dans ce genre nous avons un brave artiste à Pavie ». Ma questi disegni non vidi tra i manoscritti di Reggio, e neppur sono a Pavia.

(4) Documenti, pag. 840.

(5) Ivi, pag. 843.

(6) Verona 1786, III, 439.

In una lettera scritta da Vienna a Don Marsiglio Landriani il nostro autore accennava in *una volata di penna* i diversi soggetti di fisica e di storia naturale da lui osservati nell'andare in que' luoghi, nella dimora che vi fece e nel ritorno. Il Venturi pubblicava tale lettera nella sua Storia di Scandiano, parendo a lui che potesse tener luogo dell'estratto ch'egli avea formato, prima di trovarla, dei quattro volumi di *Osservazioni fatte a Costantinopoli e nel ritorno di colà.* Ma la lettera al Landriani non dà che una languida immagine di ciò che è contenuto in quelle carte; della moltiplicità, della varietà e vivezza di que' ricordi: d'altronde tale lettera non fa cenno che della parte scientifica, e tace quasi affatto di quella che riguarda le leggi, i costumi e la vita de' popoli. Io quasi dubiterei, poscia che della predetta epistola è stato contento, che il Venturi abbia fatto l'estratto ch'egli dice di que' volumi, che non possono essere che i medesimi da me veduti, esso pure essendo andato alla Biblioteca di Reggio, la quale liberalmente, siccome a me, a lui venne aperta, perchè anche allora presiedevano a quell' instituto fior di gentiluomini (1). E quasi quasi potrebbesi dubitare ch'egli abbia scartabellato tali libri, per la ragione che la lettera al Landriani da me veduta fu scritta a Vienna e sta nel terzo volume, l'altra pubblicata dal Venturi porta la data di Venezia, in cui giunse, come fu detto, il 26 dicembre. In oltre, la fine delle due lettere (nulla posso dire del principio, perchè questo venne ommesso dallo storico scandianese) non è la medesima: in quella di Venezia lo scrittore parla del modo con cui intendeva far note le osservazioni e gli studj fatti lungo il viaggio, mentre che nell'altra di Vienna, e che per ciò qui ripeto (2), nulla dice in proposito. Assai verisimilmente il Venturi ebbe innanzi a sè la lettera in buona forma, quando la mia non ne era che l'abbozzo circa venti giorni innanzi composto.

La parte meramente letteraria del viaggio, cioè la narrazione dei principali accidenti in esso occorsi, la descrizione de' costumi, del modo di vivere, e simili particolarità della gente turchesca e di altri popoli, troviamo compendiate in certo numero di lettere, che lo Spallanzani scriveva da Pera, da Costantinopoli, da Bukarest al conte Giuseppe di Wilzeck, ministro austriaco in Milano succeduto al conte di Firmian, al quale poscia dedicava l'altra opera de' Viaggi alle Due Sicilie ed in alcune parti dell'Apennino. Una di queste, 9 maggio 1786,

(1) Il Venturi parla di quattro volumi, quando in realtà son cinque; ma ben può darsi l'ultimo siagli sfuggito, giacchè esso per errore antecede nel numero e nel posto il primo.

(2) Docum. C., pag. 844.

venne già pubblicata in fondo dell'ultimo volume delle opere del nostro naturalista, nell'edizione di Milano del 1826: ma gli editori non erano ben sicuri che la lettera fosse diretta al mentovato signore. Ora il dubbio è tolto affatto, poichè l'abbozzo della lettera stessa trovasi, con lievi varianti, nel tomo II de' volumi costantinopolitani. Dal medesimo traggo parimente le altre sei lettere che qui riferisco, le quali sono dello stesso genere della predetta; con lei si collegano e formano un continuato racconto, che per le varie notizie, così dell'autore e de' suoi studj, della gente fra cui esso trovavasi e de' luoghi che visitava, come per le argute riflessioni e per certa vivacità, se non eleganza di stile, riesce assai dilettevole. Eccone l'indicazione:

1.ª (*Senza data, ma prima tra queste qui pubblicate*). Dà conto del viaggio da Corfù fino a Costantinopoli, della patita burrasca, della visita a Zante, Citera, Troja, e di altri accidenti.

2.ª 25 Marzo 1786. — Notizie delle collezioni allestite per Pavia e delle cose de' Turchi.

3.ª 9 Giugno 1786. — Notizie intorno le osservazioni fatte e gli oggetti raccolti.

4.ª 9 Giugno 1786. — Del viaggio che intende di fare nel ritorno, partendo da Costantinopoli, con la carovana, che ogni anno reca al gran Signore il tributo del Principe di Valacchia.

5.ª 9 Agosto 1786. — Di un incendio avvenuto a Pera, e delle ragioni politiche dell'accidente.

6.ª Particolari del viaggio sino a Bukarest, e dei disagj sofferti (1).

Di queste lettere ci siamo già serviti per dare un'idea generale dell'opera di cui discorriamo e del suo autore: ad esse fanno complemento le altre notizie, che stanno sparse per l'opera stessa, e che pur qua e là abbiamo fatto conoscere.

Per ciò poi che sin qui n'abbiamo detto, ciascuno di leggieri potrà persuadersi che il Viaggio di Costantinopoli non può essere pubblicato così quale si trova; per rendervelo atto converrebbe assai lavorargli intorno, fare quanto il Senebier fece de' giornali e delle raccolte di osservazioni sui fenomeni del respiro, raccorre cioè le sparse notizie, ordinarle secondo che vuole la loro natura, o la ragione del tempo. Ma non sempre, secondo che avvertimmo, è indicato come si succedano le osservazioni o gli esperimenti; e spesse volte ancora, soprattutto nel ritorno, non troviamo indicati che gli oggetti, de' quali poscia con maggior comodo ed attenzione avrebbe fatto l'esame. E però io credo che la parte scientifica, la quale certamente è quella

(1) Docum. D. n. I-VI.

che più importerebbe d'avere, riuscirebbe manchevole nell'insieme; perciocchè osservazioni particolari e sgranellate, piuttosto che una dottrina od un compiuto svolgimento di questo o quel soggetto, se ne trarrebbero fuori. Nondimeno, anche questa ricomposizione potrebbe per avventura in parte ottenersi, se persona fornita degli studj speciali si mettesse di proposito ad esaminare que' volumi; la qual cosa da me, non più che medico, non poteva farsi.

Similmente dicasi degli altri manoscritti; tra questi, dopoche il Senebier ne estraeva la parte migliore non ancor pubblicata, il diligente ed insieme non troppo facile raccoglitore, non troverebbe più del manipolo; il che succedendo sarebbe già buona sorte. Le osservazioni ed esperienze instituite alla Laguna di Venezia e nel mare vicino, l'anno 1784, comprese in due volumetti, meriterebbero particolare attenzione: se non che sarebbe da vedere se dopo la *Zoo-ogia adriatica* dell'Olivi, stampata nel 1792, quelle non fossero superflue (1).

Ma v'ha un lavoro tutto nuovo, da far sorgere da quell'ammasso di carte, e che fatto riuscirebbe non che di onore all'onorata memoria del fisiologo di Scandiano, di molto ajuto a coloro che ne volessero seguire i nobilissimi studj; voglio dire la *Pedagogia* del naturalista, formata su que' volumi di osservazioni, su que' registri di esperienze. Queste e quelle non avranno la perfezione cui dopo cent'anni hanno toccato; le più, guardate in sè stesse e come fatti staccati spesso, non avranno che un'importanza storica; ma il metodo sta sopra i particolari e governa gli esperimenti: questi scompajono o si confondono ne' recenti, laddove il metodo, se conforme al vero, è duraturo. Ed esemplare difatti è il modo con cui quell'uomo interrogava la natura, meravigliosa la varietà de' mezzi adoprati per non lasciare insoluta veruna parte del quesito ch'egli si proponeva, somma la perseveranza nel continuare le indagini, nel ripetere le osservazioni e gli esperimenti, siccome grande la perspicacia nello scorgere la via da seguire, l'acutezza nell' inventare i mezzi opportuni per raggiungere il fine, l'ingegno e la destrezza nel metterli in pratica. Oh! qual contrasto fra tanta laboriosità, circospezione e posatezza di giudizio, con quella smaniosa avventataggine con cui certuni s'attentano d'investigare le cose più recondite della natura, quasi che i clamori e i giocherelli bastassero a rendere aperta

(1) Delle osservazioni predette diede un'indicazione, rispetto alle principali, il Venturi (Op. cit. pag. 171). Inoltre, furono esse in molta parte pubblicate dallo stesso Spallanzani nella prima lettera al Bonnet, relativa a diverse produzioni marine (*Brignoli*, Op. cit., pag. 320).

ed ubbidiente la severa madre e figlia insieme del *gran Tutto*, di quel Giove, nel quale, per dirla con il poeta, è quanto si vede, quanto si muove!

Nè senza ammirazione può guardarsi a' quaderni, in cui il venerando vecchio nel cuore dell'inverno e fino all'ultimo giorno registrava le sue esperienze, e ne dichiarava l'intendimento; siccome non senza emozione si leggono le meste parole, che l'amoroso Nicolò Spallanzani poneva sotto l'ultimo esperimento del *caro fratello* (1). Ed è pur degno di considerazione come alla moltitudine delle cose scritte non risponda il volume delle stampate, sebbene in quelle non si contenga, come fu avvertito, che poco di nuovo. La ragione della differenza sta in ciò, che il sommo maestro dalla moltitudine delle prove non traeva se non quelle che erano proprio persuadenti e dimostrative; e però tale esperienza che appariva così subitamente messa ad effetto, e come di balzo concepita, era invece il laborioso stillato di molteplici tentativi, frutto del provando e riprovando: nè altrimenti succede di giudicare subitanea creazione della fantasia del poeta quei versi, tanto ci appajono schietti e naturali, quando in realtà scendono dal lento lavorio della meditazione, cui l'arte sa dare la freschezza della spontaneità.

Ben venga quest'opera; ben venga quegli che fedele interpreti la mente del sommo Scandianese, e sì la comprenda da seguirne e compierne gl'intendimenti: sia in lui l'animo pari all'ingegno, e l'ossequio riscaldato dall'affetto; imperocchè senz'amore non può onorarsi degnamente la memoria de' grandi uomini. Ma l'ammirazione, che può salire fino al culto, tant'oltre non ha da andare da accecarsi nella superstizione o nell'idolatria; essendo che uomo è colui che vogliamo onorato, uomini coloro che debbono onorare.

In mezzo a quel molto di non nuovo, che è in quella lunga serie di scritti, v'ha pur del nuovo che non m'è sembrato di dare alla luce, come che non senza importanza nella storia aneddotica dell'Università di Pavia. Nella fine dello scorso secolo, son pur troppo note le brutte gare, le inimicizie, gli odj che dividevano i principali uomini che in tal tempo insegnavano in quell'Ateneo, facendo di là gloriosa la scienza italiana. Sarebbero novelle assai curiose, ma ben tristi e di niun profitto per la scienza, la quale anzi da tali rivelazioni perderebbe di quell'efficacia morale, ch'essa pur deve mantenere e assiduamente dispiegare.

Vero è che dalle medesime trarre si potrebbe un solenne ammonimento per coloro che reputano bastare la coltura dell'intelletto a

(1) Docum. E.

reggere gli animi, a frenarne od a spegnerne le passioni; ma per ciò abbiamo sì recenti e lagrimevoli esempj, che non occorre d'andarli a cercare nel passato: avremmo soltanto, tristo guadagno, dibassati quegli uomini, cui il sapere tanto sollevò nell'estimazione universale (1).

(1) In altre Biblioteche ancora si trovano manoscritti dello Spallanzani, ma generalmente sono lettere, nè molte: quella che n'è più ricca credo sia la Parmense, secondo l'indicazione favoritami dal ch. bibliotecario della medesima, comm. Federico Odorici, e che qui ripeto:

Spallanzani Lazzaro.

Lezioni di Storia naturale (sono per la più parte le minute delle sue Lezioni).

Il *primo volume* contiene fra le altre epistole dell'autore le seguenti:

1.ª All'Ab. Fortis sulla Zoologia del mare adriatico dell'Olivi, a pag. 39.

2.ª Al dottor Pietro Moscati sul Pennet, a pag. 44.

3.ª Al Principe Ereditario di Parma, poi Re d'Etruria, intorno alle esperienze sui pipistrelli, ed è verso la fine del volume.

Il *secondo* contiene le istruzioni pel P. Martinengo, custode dei fossili del Museo di Pavia, a pag. 182.

Un'Orazione per Ingegneri.

Lettere diverse sparse nel Codice, fra le quali una a Mayer, prof. di Storia naturale a Vienna, a pag. 229.

Una al Bonnet (in francese), a pag. 237.

Relazione sullo stato in cui trovasi il Museo di Storia naturale di Pavia, e Riflessioni ed Osservazioni su diversi libri, a pag. 223.

Il *terzo volume* comprende un Supplemento del Regno fossile, e Lezioni nuove del medesimo Spallanzani, 19 novembre 1790, con un breve Trattato sulle piante paragonate agli animali.

In fine, lettere a diversi.

Due codici cartacei in foglio, autografi, per la più parte inediti, del secolo XVIII.

Il secondo di essi contiene il primo e secondo volume.

d' un colonnato di marmo brecciato, moltò simile a quello di Saravezza in Toscana. L'arco trionfale, posto in qualche lontananza, sembra esso pure di architettura romana, ma fabbricato in tempi bassi, e però nella bellezza non corrisponde all'avanzo di que' due templi. Ha delle iscrizioni, ma in buona parte logore, e che per la somma fretta non potemmo considerare.

La sera del dì 28, ritornati a bordo, la mattina del 29 salpammo in grazia d' un fresco maestrale, ed un' ora prima di sera eravamo in faccia al Quarnero. Si sa esser questo un seno di mare, che per traverso ha 30 miglia circa, pericoloso al sommo quando soffia il nord, per chiudersi tal vento dentro a gole di montagne dalla parte di Fiume e di Osero. Allora però era tranquillo, e vidi da lungi i monti di Cherso, isola che con la contigua Osero è stata sì bene illustrata dal celebre abbate Fortis. Ma il vento favorevole, che era un leggier maestrale, poco durò, e successegli il sud, per cui ne' giorni 30 e 31 agosto, come pure ne' tre primi giorni di settembre quasi sempre bordeggiammo, senza far quasi nulla di cammino. Cercai di sminuire la noja che accompagna simili fastidiose circostanze, anzi di convertirla in profitto della Storia naturale, con lo scandagliare la profondità di que' tratti dell'Adriatico, e coll'estrarre per via di proporzionali ordigni alcune parti del fondo, per esaminare i componenti. Ciò mi diede adito a fare dei confronti con le osservazioni del celebre Donati sul fondo dello stesso mare (*Saggio di Storia Naturale su l'Adriatico*). Pescai pur anche in que' fondi con reti adattate, per vedere a quali piantanimali ed altri viventi consimili davan ricetto. Nè mi mancarono diversi dentali, più meduse, millepore, asterie, alcionj, serpule, echini, spugne, oloturj, ecc.; e tra questi varj animali avevano alcuni il pregio della novità. Mi accorsi adunque che que' fondi di mare, non pria da altri, a quel ch' io sappia, per questo fine esplorati, erano un vivajo di cosiffatti bizzarri viventi.

La mattina del dì 4 settembre cominciossi a vedere su la superficie del mare, allora in perfettissima calma, una bava di maestrale alla distanza di 6 miglia circa che rallegrò l'animo di noi tutti, su la fondata speranza che veniva a liberarci da quel nojosissimo incaglio e a farci proseguire l' interrotto viaggio. Così avvenne di fatti, giacchè poco stante cotal vento dapprima leggiero, poi fresco d'assai, c' indusse a spiegar tutte le vele, e cominciammo a far di cammino cinque miglia l'ora. La sua frescura fu a noi pure di grande ristoro, col temperare il calore della stagione, allora veramente smanioso, tanto più che fino a quel momento della nostra navigazione il cielo era stato sempre sereno. Il giorno 5 fu egualmente felice; e già a destra vedevamo le montagne della Puglia, e a sinistra quelle di Ragusa, quando la seguente notte per poco non naufragammo. La sera del dì 5 eravam distanti ventiquattro o trenta miglia da uno scoglio marcato su qualche Carta, per nome *Pelagosa*, lungo un miglio circa, ma che per più di due terzi a pochissima profondità si nasconde sott'acqua. L'ammiraglio prima che facesse notte mandato aveva su la cima di uno degli alberi della nave, per espiare lo scoglio, a fine di schifarlo a tempo, giacchè appunto il cammino era a quella volta. Ma nulla essendosi potuto vedere, e già annottando, egli ricorse alla carta geografica, e fatti i necessarj calcoli, presagì che si sarebbe

passata la Pelagosa verso le ore 4 della notte, ma che l'avremmo sottovento lasciata per ben dieci miglia. Fosse che i calcoli non camminassero a dovere, fosse che la bussola mancasse della necessaria esattezza (scusa allegata dall'ammiraglio), fatto sta che verso la mezza notte andavamo a dirittura a rompere a detto scoglio, e tutti miseramente a perire, se il soldato che faceva la guardia sul cassero, veduta in barlume una piccola lingua di terra che risaltava dal pelo dell'acqua, e che era la Pelagosa, gridato non avesse *terra, terra,* al cui avviso si piegò a tempo il timone per iscansarla, lasciandola sopra vento niente più di un quarto di miglio.

Usciti quasi per azzardo da tanto frangente, i dì seguenti, quantunque non pericolosi, non furono per noi i più lieti, tra per le nojosissime sopravvenute calme, e per gli avversi spiranti scilocchi, che ci strinsero a bordeggiare, di guisa che il giorno 9 settembre dubitando che il vento ingagliardisse vieppiù, si credette ben fatto ricoverarci e dar fondo in un piccolo seno presso Valona nell' Albania. Qui però se non il mare, gli uomini almeno dato ci avrebbero di che grandemente temere, se una nave di guerra potuto avesse andar soggetta a cosiffatte paure. Gli Albanesi in que' luoghi sono gli uomini i più barbari, i più crudeli del mondo. Ivi approdando qualche piccolo legno, lo forano e lo fanno girare a fondo, dopo d'avere derubati, e trucidati i passeggieri. Usano la stessa crudeltà contro que' forestieri che abbattonsi a passare per le loro terre, purchè sospettino che abbian denaro, e che veggan risplendere su' loro abiti qualche cosa che credan d'oro o d'argento; e non ha molti anni che un cavalier Viniziano a quel luogo stesso approdato, fu vittima di que' ferocissimi popolani. Io con alcuni altri di quelli che erano a bordo scesi a terra, ma usando le necessarie cautele. Quivi sorgeva un'isoletta che allora trovammo deserta, tutta montuosa, e spoglia di piante, a riserva di un numero grande di squille.

B.

Sbozzo del Piano dalla mia dissertazione sul Bosforo Tracio.

1. Misure del Bosforo Tracio, in lunghezza, larghezza e profondità.
2. Venti che lo agitano, e sue correnti, su le quali si compongono i sentimenti del conte Marsigli.
3. Sentimenti miei appoggiati alle mie osservazioni.
4. Poca acqua che esce rimpetto a quella che entra per i fiumi che mettono nel Mar Nero. Si pende alla opinione del Tournefort, che vi siano nel fondo del Mar Nero, delle caverne. Come in primavera quando gonfiano i fiumi, e in autunno non cresca il Bosforo Tracio.
5. Conghiettura di Strabone, Tournefort ed altri, che il Mar Nero siasi fatta un'apertura nel Mar Bianco.
6. Mancano le osservazioni locali. Io sono al caso di fornirle.
7. Qualità di sostanze fossili da Costantinopoli fino al Mar Nero in Europa. Pietra su cui è fondata Costantinopoli, e che s'estende per un tratto delle sponde del Mar Nero. Si seguita a descrivere le qualità delle terre e

quelle ruine: ed ho potuto nettamente vedere che la Troja Romana (giacchè dell'antica non emmi paruto che quasi più si conosca vestigio), non fu fabbricata che di spoglie animali, giacchè la maggior parte delle pietre che la compone è un marmo *Lumachela*, e il più singolare si è che tali chiocciole non sono che d'una spezie, cioè tutte telline d'una qualità sola. Sebbene tal qualità precisa di marmo Lumachela non solo ha servito alla formazione di Troja, ma a quella del Tenedo, di Pera, di Galata, ed in massima parte di Costantinopoli, come in seguito ho avuta l'opportunità di osservare. Mi è anche riuscito di trovare la miniera, dirò così, onde è stata tratta sì gran copia di marmo Lumachela, miniera inesausta, e che fornir potrebbe il materiale ad una moltitudine d'altre Città.

(1) La dimora d'undici mesi da me fatta a Costantinopoli è stata tanto che basta sufficiente per osservare la profondità, la temperatura, e le irregolari correnti del Bosforo Tracio, come pure gli animali che lo abitano, tanto parlando degli uccelli, quanto dei pesci, ed altri viventi puramente acquatici. Ma sopra tutto ho fissata la mia attenzione su quelli che meno cadono sotto l'occhio, e che finora poco sono stati osservati. I Piantanimali, e segnatamente i polipi marini sono stati di questo genere. Il polipo fin qui è stato creduto quel vivente che è l'ultimo nella scala dell'animalità. A me però è riuscito di trovare ben venti spezie di viventi situate in detta scala al disotto del polipo. Tale scoperta, oltre gli altri fisici vantaggi, allarga i limiti dell'animalità, e rende in questa parte il gran principio della legge di continuità, sempre più legato e connesso.

Da' medesimi polipi ho appreso un'altra importante verità, cioè la circolazione de' loro liquidi visibilissima con buone lenti, la quale fino al presente era lungi d'essere stata sospettata da alcun Fisico; si credeva che in tali viventi non avesse luogo, dopo le accurate osservazioni fattevi attorno da' sommi Naturalisti, Trembley, Ellis e Pallas. Ma le leggi che preseggono ad una tale circolazione quanto sono diverse da quelle degli altri viventi situati più alto nella scala animale! Quanto anzi la circolazione d'alcuni polipi, è differente da quella di altri! Qui avviso inoltre che si presenta agli Anatomisti ed ai Fisiologi una nuova scena ed un nuovo sistema di cose, di cui gli altri animali non ci avrebbero potuto fornire la più piccola idea. Una *margode* d'immensa estensione è la pietra sottostante a Costantinopoli, a Pera, e a Galata, e da cui sono formati i circonvicini colli e montagne. E siccome tal pietra differisce in più luoghi nella struttura, negli andamenti, stratificazione, ecc. ecc., così non doveva ommettere d'esaminarla a dovere.

La qualità, e la natura delle pietre, e delle terre componenti i lidi del Bosforo Tracio, e del Mar Nero a non molta distaza da Costantinopoli, mi hanno indotto a fare a questi luoghi più visite; ed ho provata molta compiacenza nel trovarli vulcanici; e ciò che è singolare ricchissimi d'agate, di calcedonj, di corniole e di diaspri a più colori; di rara bellezza, buona quantità delle quali ommettere non dovevo di raccorre.

(1) Da qui comincia la lettera pubblicata dal Venturi (*Storia di Scandiano*, pag. 177).

A me sembra che il Tournefort sia stato il primo fra Naturalisti a sospettare che il Ponto Eusino, ossia Mar Nero una volta non comunicasse punto con l'Arcipelago, o come dicono Mar Bianco; e che questa comunicazione sia nata col tempo della strada fattasi dal Mar Nero su le terre verso il Mar Bianco, e che quindi siasi poi prodotto il Bosforo Tracio e il canale de' Dardanelli. Ma questa gran conghiettura non ha avuto finora che fondamenti ipotetici, mancando affatto di osservazioni locali. Queste osservazioni mi sono ingegnato di farle io, e le ho trovate sì favorevoli a tale asserto che mi lusingherei d'averle convertite in una palpabile fisica verità.

La mancanza pressochè totale di osservazioni meteorologiche sul clima di Costantinopoli, ha fatto che le intraprenda io negli undici mesi che vi ho soggiornato; tra l'altre cose marcando con esattezza tre volte il giorno quel che succede nella temperatura e nel peso dell' aria, mediante i Barometri e i Termometri. L'Eudiometro altresì non l' ho tenuto ozioso.

Se un essere che pensa si trattiene con piacere nella contemplazione degli oggetti da lui diversi, eguale e forse maggiore deve essere la compiacenza che prova nella considerazione di quelli che risguardano la sua specie. Quindi avrei commesso un peccato d'ommissione se non avessi posto qualche studio nel fisico o nel morale de' Turchi, facendo però in gran parte le mie considerazioni, non già come altri Viaggiatori, che scritto hanno tanto intorno ai Turchi, ma come naturalista, che astraendo e generalizzando le cose guarda sotto un medesimo angolo e gli animali, e l'uomo, e tra l'uno e gli altri trova maggiori o minori rapporti, secondo la diversa qualità di uomini che prende a considerare: e i buoni Musulmani (senza eccettuare i Greci moderni) mi hanno fornito non piccola quantità di certi falsi rapporti.

Ed eccovi, Amico carissimo, accennati in una volata di penna alcuni di que' non molti soggetti da me contemplati nel mio viaggio a Costantinopoli, e nella mia dimora colà. Dissi *non molti oggetti*, giacchè quel Paese nonne somministra certamente molti, e quegli stessi che vi sono non potreste credere quanto sia difficile l' indagarli con occhio riposato e tranquillo, a motivo della crassa ignoranza, della superstizione, e dei pregiudizj di que' barbari abitatori.

Il mio ritorno in Italia per terra mi è stato fruttuoso per altri versi. L'Appenino, e qualche parte dell'Alpi, che serrano il nostro bel Paese, mi fornivano gli anni addietro notizie molto istruttive in fatto di Orittologia. Le montagne della Valacchia, della Transilvania, del Banato, dell'Ungaria Inferiore, che ho traversate per venire a Vienna, sono state a' filosofici miei studj eziandio più vantaggiose. La varia qualità delle terre e delle pietre onde tai monti sono composti, la diversa loro natura in primarj e in secondarj, le vicendevoli loro somiglianze e dissomiglianze, l' andamento, l' intreccio, la direzione degli strati ecc., sono state per me eccellenti lezionii La visita da me fatta nell' interno delle miniere, che numerosissime e diversissime si trovano in que' siti montuosi, oltre l'avermi mostrato, come i varj metalli sono colà dentro combinati con le terre, con le pietre e sovente tra loro, mi è altresì stata utilissima per conoscere in que' sotterranei cavi l'organizzazione delle montagne, e così poterla confrontare con quella che apparisce al di fuori.

Siccome nel mio viaggio per terra mi mancavano l'ozio e i mezzi di esaminare con diligenza i diversi fossili che incontrava, e che mi parevano meritare i riflessi del filosofo, e a Costantinopoli pure non aveva l'opportunità di esaminare quegli altri fossili ed altri prodotti colà trovati, così degli uni che degli altri ho recato meco un saggio, per potere far questo riposatamente in Pavia.

Quelli poi tra mentovati saggi che possono interessare il Regio Museo nella varietà, andranno uniti alla raccolta di animali, fossili, e minerali che nei due Imperi, Turco e Cesareo, ho fatta per esso Museo, la qual raccolta viene composta di 23 Casse.

Per quello poi che risguarda le osservazioni fatte in tale occasione, di diverse delle quali ne ho a voi dato di sopra un cenno, le unirò all'altra che gli anni addietro, ecc. (1).

Se qualche squarcio di questa mia lettera, scritta tumultuariamente e in somma fretta, non lo giudicaste affatto immeritevole d' esser comunicato a cotesta illustre Accademia, di cui ho l'onore d'essere membro, ve ne lascio la libertà.

Tutt'oggi è stato nuvolo senza nevicare, anzi la neve si è molto sciolta. Anche qui la nuvola, che produce la neve, è sottile come ho osservato altrove. Non ostante l'accennata umidità, il tempo non è sì umidamente freddo come da noi. (*Questo brano, che è inserito nella predetta lettera, va nel giornale 5 dicembre.*)

D., n.° I.

Lettera scritta a S. E. Wilzeck da Pera li....

Giunto appena a Corfù mi presi l'ardire di scrivere a V. E. e di ragguagliarla del mio viaggio fino a quel luogo. Le diceva inoltre che arrivato a Costantinopoli l'avrei resa informata del restante del viaggio; e questo appunto eseguisco presentemente, essendo da qualche giorno a Pera.

Se degni sono di qualche onorevol menzione i due Forti di Corfù (giacchè io le promisi di darle un cenno di quella città) meschinissimo è il restante del Fabbricato della medesima, il quale più che ad altro somiglia ad un Ghetto, e a un cattivo Ghetto d'ebrei. E gli abitanti quasi tutti Greci, si può dire che vanno d'accordo col materiale della città, la massima parte essendo poverissima.

Paleopoli, che era l'antica sede del Re Alcinoo, è distante un miglio circa da Corfù: e quantunque presentemente quella città sia un ammasso

(1) Nell'edizione del Venturi in luogo dell' *ecc.* seguono queste parole, le quali pur terminano la lettera: « Instituii su' nostri Appenini, sulle Alpi, sul Mediterrano, sull' Adriatico; ed ove crederò che meritar possano l' attenzione del pubblico, le stamperò tutte insieme distribuite ed ordinate in tante lettere, che avrò il piacere di dirigere a' miei illustri Padroni ed Amici, ne' quali V. S. Illustrissima tiene un luogo distinto.... ».

praggiunta alle due della notte del giorno 29 7.bre scaduto è continuata fino al (*spuntar*) dell' alba ebbe poco meno che a perderci tutti. Non già che la burrasca fosse qualcosa di straordinario. Ma la terribile circostanza di trovarci da una parte nelle vicinanze della Morea, e d' essere dall' altra nel mezzo d' un bosco d' Isole e di scogli; la totale oscurità della notte nuvolosa che affatto ci toglieva il veder queste terre, la nave che per non essersi potuto per la repentina violentissima forza del vento ammainar tutte le vele, ricusava di ubbidire al timone, e quindi invece di andare innanzi con la prora, veniva dall' ira del vento, e da' colpi di mare per traverso cacciata, ci mettevano nel più imminente pericolo di fatalmente rompere a qualche terra. Non è di questo luogo il descrivere all'E. V. l' orrore e la costernazione, onde noi tutti fummo compresi. Le dirò solo che a' miei giorni non evvi stata notte, che paruta mi sia più lunga di quella, nè aurora che sospirato abbia con tanta impazienza, quanto la vegnente, la quale in un con le tenebre sgombrò dall' animo abbattuto i nostri ben giusti timori. Siccome però la tramontana, avvegnachè più rimessa, non desisteva all' indomane di soffiare con empito, noi fummo astretti con la nave a tornare addietro, e dopo l' aver perduto più di 100 miglia di cammino già fatto, si diede fondo presso la spiaggia di Citera (alla quale approdò altresì dopo alcune ore l' altra Nave di guerra che accompagnava la nostra, ma con gli alberi tutti rotti, e le vele squarciate, e così malconcia, che si rese inabile a potere seguirci dappoi. Gli altri due Bastimenti che erano di conserva con le due Navi non ci raggiunsero che qualche tempo in appresso e fummo in timor grande che avessero fatto naufragio, dopo l' avere inteso che in quella notte orribile più di 20 bastimenti si eran perduti), dove pe' venti contrarj essendo noi rimasti otto giorni, ebbi l' agio d' osservare replicatamente e in più siti quest' Isola presso gli Antichi tanto famosa. Ciò mi ha fornita l' occasione di comporre nel rimanente del viaggio marittimo una dissertazione, che nel venturo ordinario manderò al Cavaliere Lorgna da inserirsi nel terzo Tomo della *Società Italiana*. In essa non parlo nulla nè del famoso Tempio di Venere, nè dell' amenità decantata' di quest' Isola; perchè del primo non esiste pur vestigio, pur ombra; e l' Isola presentemente non è che una congerie di scogli, di precipizj d' orride (?) montagne. I fenomeni che hanno impegnata la mia attenzione, e che prima di me, a quel ch' io sappia, non sono stati osservati, o almeno descritti da altri, sono i seguenti. Primo Citera, che ha di giro miglia 60, è tutta quanta vulcanica. Secondo alla superficie, e ne' più cupi seni delle pietre vulcaniche si trovano molti pettinini e moltissimi ostraciti d' enorme grandezza nel maggior grado petrificati, senza aver punto sofferto per la vicinanza (?) del fuoco. Terzo una intiera montagna è piena zeppa d'ossa umane, e belvine pure impietrite (1). Quarto un fianco dell'Isola nasconde una sotterranea caverna rabescata e adorna di materie stalattiche molto curiose, e molto instruttive. Questi loro fenomeni mi hanno fornita materia per diverse filosofiche riflessioni.

(1) Sono note le critiche fatte allo Spallanzani circa tali ossa umane petrificate

[illegible] il 27 del medesimo si diede fondo presso il Promontorio detto Capo Colonne [illegible] alle coste del principio dell'Attica [illegible] miglia lontani da Atene; onde più [illegible] E. V. immaginare i vivi desiderj che nacque nel [illegible] quella Città che fu una volta madre d'ogni sapere. Ma la nostra [illegible] che quella strada non era la più giusta per [illegible] Alunnea [illegible] con somma nostra [illegible] a quella spiaggia per [illegible] l'opportunità di [illegible] circostanze che [illegible] Capo Colonne in tale appellazione per 14 bellissime colonne di marmo [illegible] Promontorio, le quali sono [illegible] di un Tempio famoso per detto di Pausania e d'altri consecrato a Minerva Suniade, la qual Dea portava il nome da quel Promontorio denominato Sunio. [illegible] insigne altezza e proporzionata grossezza [illegible] a molte altre cadute a terra, ed infrante. Quegli avanzi di Fabbrica davano chiaramente a vedere ch'essa era stata una volta veramente grandiosa. Il marmo che compone quel colonnato parte rimasto, è bianco salino simile di molto allo statuario carrarese ma più resistente all'ingiurie delle meteore, e potrebbe corrispondere al *marmor unicolor album opacum* del Wallerio.

Se mi compiacqui nell'osservare ed ammirare quell'avanzo prezioso di Fabbrica, si accrebbe a più doppj in me il piacere nell'essermi casualmente riuscito di trovare la cava, di dove venne tolto il materiale per la medesima. Passeggiando adunque così all'azzardo, ed in traccia di cose naturali, in una gola di monte situato tra detto Promontorio, e l'Isola Patroclo, m'abbattei fortunatamente in un lungo e grosso filone di marmo risaltante da altre pietre e che da me attentamente considerato si mostrò essere quel medesimo affatto, onde è composto il già nominato Tempio. Quella Cava Dio sa quando è stata derelitta, e potrebbe essere tattavia di molta utilità, per trovarsi vicinissima al mare.

Allo spirare d'un favorevole maestrale li 16 8bre si partì dal Capo Colonne, e la mattina del 18 si gettò l'áncora al Tenedo. Essendo noi dunque in faccia di Troja, non dovevamo lasciare di farle una visita, e così appunto si fece dal Bailo, da me, e da qualche altro. Per più ore ci aggirammo attorno alle ruine di quella tanto rinomata Città, e ci dolse solo di non avere maggior tempo per osservarle di più.

Io non verrò qui notificando all'E. V. quanto è stato da me veduto intorno alle grandiose fabbriche, parte in piedi, parte giacenti su la deserta campagna, giacchè simili cose potrà averle lette presso diversi viaggiatori come Spon, Martiniere, e recentemente l'Abbate Boschovich. Solamente mi prenderò l'ardire di accennarle due fatti, che a me pajono avere sfuggita finora l'altrui diligenza. Il primo risguarda una moltitudine di pezzi lunghi di granito, lavorati, e che servono di fondamento agli edificj che mezzo rovinati tuttora sussistono. Questi graniti sono esternamente, ed anche alcun poco nel loro interno patentemente bruciati. Io adunque inclinerei forte a credere che questi fossero alcuni verissimi avanzi dell'antica Troja

arsa da' Greci, su' quali in tempi assai posteriori è stata fabbricata la Troja Romana, essendo troppo chiaro, come anche ne avvisano i citati Autori, che gli edifizj tuttavia esistenti sono troppo grandiosi, d'architettura, e di lavorìo troppo nòbili, e troppo fini per potersi dire opera Trojana. L'altro fatto è il seguente. Il celebre sopracitato Raguseo nella sua *Relazione delle Rovine di Troja* parla d'una gran fabbrica riquadrata, *formàta* (per usare le sue parole) *di grossissimi pezzi ben squadrati di marmo bianco. Nel grandissimo mucchio di ruine* (soggiunge egli), *che giace avanti, vi sono moltissimi e gran pezzi, e piccoli frantumi di un marmo più fino somigliante al pario bianchissimo, quale tutto è una massa di gusci interi di telline ammontonate per ogni verso, e petrificate.*

Dalla lunga descrizione da lui data di questa Fabbrica, io ho potuto ravvisarla senza equivoco: solamente ho avuto il rincrescimento di trovare le sue misure, non saprei dire per quale fatalità, tutte fallate. Ma questo al presente mio assunto poco leva. Dice il sig. Abbate Boscovich che quel monumento *è formato di marmo bianco, e che nelle rovine che vi giacciono avanti vi sono moltissimi e gran pezzi, e piccoli frantumi di un marmo più fino somigliante al pario bianchissimo, quale tutto è una massa di gusci interi di telline.* Da queste sottolineate (?) parole il marmo della fabbrica è adunque diverso da quello che compone *que' moltissimi, e gran pezzi, e piccoli frantumi.* Ma il fatto è che in ambedue i casi il marmo è lo stesso. Se adunque quel rispettabile Matematico si fosse presa la pena di rivolger l'occhio più attento ai gran pezzi squadrati di marmo bianco, onde in massima parte risulta quella superba mole di fabbrica, conchiuso avrebbe che è il medesimo marmo che quello de' grandi pezzi e piccoli frantumi, cioè un composto interamente di gusci interi di telline petrificate.

Più se nell'esaminare gli altri edifizj di cui ragiona nell'erudita sua relazione, avesse posta qualche attenzione al marmo che la compone, si sarebbe accorto essere affatto lo stesso marmo lumachella. Chè anzi questo marmo si estende solamente in quell'amplissimo tratto d'immense rovine, che a riserva d'una moltitudine di colonne granitiche qua e là disseminate tutto risulta della medesima pietra. Troja pertanto fabbricata dai Romani doveva esser formata di un simile marmo. Chi detto avrebbe che una sì nobile e sì spaziosa Città non d'altro fosse composta che di sostanze animali? Sebbene questa qualità di marmo lumachella lavorato non termina dòve finisce quella distrutta Città dell'Asia. Anche il Tenedo ne abbonda nelle sue fabbriche, e non senza sorpresa l'ho trovato anche a Costantinopoli. Almeno il lastricato che dal porto conduce al Palazzo del Bailo veneto in Pera, ne è pieno, e il cortile altresì di detto Palazzo ne abbonda. Ed è più che probabile che la cava, di dove è stata tratta questa immensa copia di marmo lumachella non sia esausta. Che in un luogo si sieno raccolti tanti testacei, che da suchi lapidifici impietrati col tempo, e da un glutine terroso insieme strettamente attaccati, abbiano prodotta quantità esterminata di marmo, un tal fatto non sembra punto maraviglioso, essendovi molti altri esempi consimili. Ma che questi testacei sieno tutti quanti d'una sola ed unica specie (mentre che è sempre la medesima specie di tellina),

il fenomeno è stranissimo, ed a me sembra difficile assai ad intendersi quale agente fisico abbia potuto unire in un luogo solo questo numero pressochè infinito d'individui della stessa specie, senza che mescolati se ne sieno mai altri di specie diversa, e un tal fenomeno lo reputo degno de' saggi riflessi di V. E.

Li 8 di 8bre (1), passato il Bailo con tutto il seguito della Nave di guerra sopra due Galere turche, si partì dal Tenedo, e con favorevol sirocco in poco più di due giorni si giunse felicemente a Costantinopoli. Questo residuo di viaggio non poteva essere di maggior nostro genio, nè più dilettoso. I due Comandanti turchi ci usarono le maggiori urbanità, e quello della Galera su cui era il Bailo, per dare a questo Ministro un attestato della sua stima, e rispetto, diede la libertà a due de' suoi schiavi. Questo Comandante, che è di nobile estrazione, è figlio del grande Ammiraglio, che comandava la flotta turca quando venne incendiata da' Russi, ed è Nipote del Generale che con l' armata navale tentò di prender Corfù nel 1716.

Il canale de' Dardanelli se diletta l'occhio per la rapida sua corrente, e pe' quattro Castelli onde è adorno, è situato nel punto di vista il più vantaggioso per il Passeggiere, mentre per un tratto lunghissimo, e in gran vicinanza si presenta da un lato l' Europa e dall' altro l' Asia.

Al romper dell' alba del giorno 31 di ottobre alla distanza di 16 miglia circa si cominciò a vedere in barlume Costantinopoli. Le mura, le Torri, le Moschee, i Palagi, le Case, il Serraglio si andavano via via rendendo meno oscuri e confusi, quando alla distanza di non più di 3 miglia, spuntò dalle umili montagne dell' Asia vicina l'occhio del sole, che in un baleno illuminò quella immensa Città. È però impossibile che nel restante de' giorni miei io mi abbatta in altro oggetto sì sorprendente, sì spettacoloso, e che nel modo stesso commova l'anima, e i sensi miei. E mi augurai allora d'essere un Villa (2) e un Bertola (3), due miei cari amici, ed illustri Colleghi, per potere in versi affidare alla carta ciò che in quel punto entrò pe' miei occhi, e si trasfuse alla mia immaginazione, e la grata sorpresa, la maraviglia, e il piacere vidi che s' impadronirono dell' animo eziandio de' meno sensibili. Queste affezioni poi andaron crescendo in proporzione che l' avvicinamento a quella grande Dominante si faceva maggiore. Per le descrizioni de' Viaggiatori che raccontano che l' aspetto di Costantinopoli veduta in mare è per la bellezza, per la grandiosità unico al mondo, io ne era già sommamente prevenuto. Cionondimeno al vederla io stesso davvicino, la mia prevenzione è stata di molto superata. So che il di dentro della Città, per quanto dicono tutti, non corrisponde al di fuori; e forse l'E. V. sarà a lume della bizzarria di quell' Inglese, che veduta sul mare Costantinopoli, ed udito dire che non corrispondeva nel suo interno, tornò

(1) Così nel manoscritto, ma deve leggersi 28 d'Ottobre.

(2) Angelo Teodoro Villa, milanese, professore d' Eloquenza italiana e latina, morto in Milano nel 1794.

(3) Don Aurelio de' Giorgi Bertola, riminèse, professore di Storia universale ed anche Bibliotecario dopo il prof. G. Fontana, morto a Rimini nel 1798. (SANGIORGIO, *Cenni storici sulle due Università di Milano e Pavia*. Milano, 1831, p. 581).

addietro senza volervi entrare, per non cangiare in rincrescimento il piacere da lui provato. Ammirando io però il suo esempio senza punto imitarlo, verso le 16 ore d' Italia dello stesso giorno 31 sono giunto a Pera col Bailo, e col seguito suo; ed è da questo luogo dove ho l' onore di scrivere a V. E.

Poco dopo qui giunti, il sig. Internunzio de' Hérbert venne a far visita al Bailo, usò a me le maggiori finezze, e mi promise tutta l' assistenza, nonostante che io non potessi allora presentargli il venerato foglio di V. E. per essere in uno de' miei Forzieri che erano a Bordo della Galera, dove sono le robe dell' Ambasciatore, e che non ha potuto riavere che stamane. Egli altresì jeri l' altro dalla sua Villeggiatura mi ha fatto tenere il rispettabile foglio di V. E. de' 17 8bre scaduto, e umilio a Lei i miei più vivi ringraziamenti per la degnazione avuta nel pregare a mio riguardo il signor Principe Kaunitz a volermi graziare delle due commendatizie presso li due ministri di Francia e di Russia; come pure per la benigna accoglienza da Lei fatta all' antecedente mia lettera scrittale da Corfù, la quale mi ha animato ad umiliarle la presente, quantunque con mio rincrescimento divenuta troppo lunga. Nel tempo che il signor Barone Hérbert mi ha trasmesso il menzionato Foglio di V. E., mi ha invitato gentilmente di andare a trovarlo, e di star seco qualche giorno alla sua Casa di campagna sul Bosforo Tracio; ed a quest' ora io lo avrei già fatto se vietato non me lo avesse una picciola torta data ne' giorni scorsi al dito d'un piede, dalla quale però sono omai guarito, e spero fra due o tré giorni di poter mantenere la parola datagli. Mediante l' opera di questo Ministro Cesareo, di quella del Bailo e di altri miei Padroni, ed amici, che qui mi si sono esibiti, voglio sperare che la raccolta di naturali prodotti pel Museo di Pavia sia per essere ubertosa; e già mi trovo averne una piccola Cassa, parlando di quelli cioè trovati nel viaggio, tra quali ho creduto che possano aver luogo alcuni saggi dei diversi graniti del marmo pario, e del marmo lumachella di Troja.

D. n.° II,.

A. S. E. Wilzeck.

Pera, 25 Marzo 1786.

Quantunque in altra mia, che l' E. V. da qualche tempo avrà già ricevuta, io mi sia presa la libertà di darle mie nuove, non voglio tuttavia omettere di recarnele altre presentemente, non tanto per reputar questo un preciso mio obbligo, quanto per rilevare dall' ultimo venerato Foglio di Lei in data de' 12 decembre scaduto la graziosa compiacenza che mostra nel sentire ulteriori mie notizie.

Dopo adunque di avere ragguagliata l' E. V. del mio perfetto stato di salute, così nel passato come al presente, le dirò che sono già allestite due Casse, l' una contenente uccelli già preparati, l' altra pelli di alcuni quadrupedi e d' alcuni pesci da prepararsi al mio arrivo in Pavia; e queste

molto lungi da Corfù, e da uno de' primi Ministri Turchi fu chiesto ad un Dragomanno Veneto se quel Paese era nelle vicinanze di Vienna. E l'inerzia, e l'ignoranza è qui pur comune alle Nazioni non turche senza eccettuare quella che in tutto lo scibile è stata nostra maestra, e che nelle lettere ha fatto due felici rivoluzioni in'Italia, voglio dire i Greci, giunti a tale cecità che perfino ignorano la propria lingua.

Avendo io avuto nella prima gioventù un tenerissimo affetto, per non dire trasporto per la greca favella, nè lasciato avendo in seguito di coltivarla, per trovare in essa i più grandi originali in genere d'ogni sapere, io ho voluto interrogare questi Greci, oltre a quelli di diverse Isole dell'Arcipelago, co' quali in viaggio aveva parlato, e in generale li ho trovati ignorantissimi nel greco idioma letterale così diverso da quello che parlano, come differisce la lingua italiana dalla latina. Ed essendomi stato detto, che al Fanale solo (piccol Borgo dentro Costantinopoli abitato unicamente da Greci) si trovano uomini dotti di questa Nazione, più d'una volta mi ci sono recato apposta, ma posso dire con illibato candore a V. E. che *minuit praesentia famam*. Vero è che quivi la barbarie non è sì grande, come in altri luoghi, essendovi qualche Vescovo e diversi Papas, che tanto o quanto intendono la lingua literale per ciò che concerne le materie Liturgiche, ma in qualunque altro genere non possono assere più ignoranti. E il Maestro del Fanale, quegli che è pagato espressamente dal Pubblico per insegnare a giovanetti la lingua Greca, e le Lettere umane, non è capace su due piedi di spiegare Omero, e tutt'al più sa quelle sole Rapsodie che ha spiegate, ma da Grammatico non come Retore, senza saper punto in che veramente consista la divina Poesia di quel primo Pittor delle Memorie antiche.

Se in queste parti vi è qualche sapere, qualche gusto nella letteratura e nelle scienze, è confinato qui in Pera, e si deve unicamente a' Franchi, voglio dire a' Ministri delle Potenze straniere, é a' loro seguaci.

Fra questi Ministri si distingue massimamente l'Ambasciatore di Francia, che oltre le molte qualità che lo adornano, ha Stamperia nel suo Palazzo, dove si stampa in arabo, francese, italiano e latino; e attualmente oltre la ristampa del primo Tomo del suo *Voyage pittoresque dans la Grèce*, s'imprime il 2.do, e questa edizione non può essere più magnifica nè più superba, e perciò viene ad essere sommamente costosa (1).

In questo 2.do Tomo tra gli altri luoghi si parlerà di Atene, e di Costantinopoli, e la spesa de' soli disegni fatti ed incisi risguardanti quest'ultima Città, oltrepassa, mi dice l'Autore, i due mila luigi. Pera altresì può chiamarsi il Paese delle lingue. La turca, la greca volgare, l'italiana, la francese sono le lingue che più o meno parlano quasi tutti gli Abitanti.

(1) Credo che si tratti del *Voyage pittoresque de la Grèce* del conte Choiseul Gouffier, pel quale è da vedere il *Manuale* del Brunet (Paris, 1860, V.a ediz. T. I, p. 1847), avvertendo che della ristampa di Costantinopoli non è punto fatta menzione dal celebre bibliografo, sebbene ei dica che del primo volume del viaggio stesso, pubblicato a Parigi nel 1782, siano state fatte tre edizioni, o piuttosto tre tirature, differenti tra loro specialmente nel discorso preliminare.

L'arabo altresì, l'armeno, il tedesco, e l'inglese sono idiomi di cui si fa grand'uso a motivo de' Ministri Forestieri, e dei diversi Negozianti che qui si trovano; la lingua francese però si può dire la dominante.

D.º n.º III.

Bojoudere (1) 4 giugno 1786

A. S. E. Wilzeck.

Mi trovo onorato d'un rispettabile Foglio di V. E. in data de' 15 aprile scaduto, in cui graziosamente si degna di secondare le rispettose mie suppliche col determinare a mio favore l'assegno straordinario di 100 zecchini, in compenso delle maggiori spese, che dovrò sostenere col ritorno dalla parte di terra. Io sono sì penetrato dalla più alta e più viva riconoscenza verso l'E. V. per un tanto segnalato favore, che non trovo adeguate espressioni, onde rispettosamente ringraziarla come vorrei: e riporrò cotesta nuova mia obbligazione con le innumerabili altre che io le professo. Siccome poi l'E. V. ha la bontà di lasciare a me l'elezione del luogo, dove mi verrà pagata tal somma, così sono a supplicarla di farmela pagare qui a Pera dal signor Barone d'Herbert Internunzio Cesareo, specificandogli che mi dia 100 zecchini *veneti*, giacchè qui sotto il nome di zecchino in generale s'intende quello d'Olanda, che è ben lungi ad equivalere al nostro zecchino gigliato.

Prima di venire alla villeggiatura di Bojoudere, dove da 15 giorni mi trovo, andai col Bailo alle isole de' Principi, pochi miglj lontane da Costantinopoli. Sono deliziose, e le viste non possono essere più belle. All'Isola Chelki trovai una miniera di rame, e a quella chiamata propriamente de' Principi, una miniera di ferro. Quest'ultima è ricchissima di metallo, e il filone è a fior di terra. È da più anni che si va scavando: ma sicuramente giungerà nuovo a V. E. quando Le dirò che de' pezzi di miniera di ferro che hanno scavato, e che attualmente scavano, se ne servono soltanto in luogo di pietre, a far muraglie per le case. Di queste due miniere ho preso più saggi, uniti ad altre produzioni colà ritrovate.

Presentemente adunque ho la compiacenza di dire a V. E. che siamo in campagna a Bojoudere alla sponda del Bosforo Tracio. Quando il tempo lo permette, non lascio di far corse continue sul mare, e su questi vicini colli, e montagne, col doppio oggetto, e di accrescere le raccolte pel Museo, e di fare osservazioni e ricerche pe' geniali miei studj: e le dirò che a quest'ora mi trovo assai contento di queste mie gite. Sono già stato al principio del Mar Nero, alle sponde del quale ho raccolte superbe agate e diaspri sanguigni, non meno comendabili per la preziosità, che per la grandezza della mole. Ho divisato di farvi alcune visite, giacchè la prima è stata sì fruttuosa.

A quest'ora mi trovo già avere una serie di nuovi uccelli preparati, assai più numerosa di quella che col vecchio Bailo Garzon è da qualche tempo partita per Venezia, e che di là passerà a Pavia, della qual raccolta feci

(1) Luogo di villeggiatura degli ambasciatori sul Bosforo.

già menzione a V. E. nell' ultima mia lettera che ebbi l'onore di scriverle. Ma per non moltiplicare le condotte, aspetto a farne una sola prima di partire di qua, col mandar le Casse a Smirne, dove sono sempre bastimenti per Venezia. Quanto poi alla mia partenza da Costantinopoli, questa succederà verso i primi del prossimo settembre; ed in tal modo potrò essere a Pavia per il principio del prossimo anno scolastico.

Supplico l' E. V. di perdono se mi prendo l'ardire di qui unire una lettera pel professore Prospero Barletti, che sarò a pregarla di far ricapitare a cotesta Posta.

Sono, ecc.

Paragrafo di lettera scritta il 9 agosto a S. E. Wilzeck.

Il giorno 6 e 7 del corrente agosto pochissimo è mancato che i Turchi non abbiano incendiato in Pera il palazzo del Veneto Bailo. Espongo in pochi tratti a V. E. la creduta origine di questo meditato incendio. È da qualche tempo che il partito di Sultan-Selin vorrebbe vedere sul Trono questo giovane Principe, forse non troppo contento dell' indole pacifica dell'attuale Gran Signore, ben diversa da quella che mostra di avere il suo successore. E l'assenza del Capitan Passa favorisce questo fermento. Pare altresì che il Popolo sia poco contento del nuovo Gran Visir, per essere stato prima uomo da nulla, e forse per esserlo tuttavia. Sa l' E. V. che queste scontentezze sogliono i Turchi darle a vedere cogli incendj. E le tante migliaja di case bruciate ed anche pochi anni sono in questa Capitale, ne sono una recente autentica prova. Gl' incendj adunque, benchè di non molta conseguenza, hanno cominciato ne' primi del corrente a farsi vedere a Costantinopoli; e li 6 e 7 del medesimo sono appariti in Pera, dove hanno consunte da 700 case all' incirca, diverse delle quali erano vicinissime al Palazzo di Venezia. Le materie atte a creare gli incendj, composte di sostanze bituminose e di polvere da schioppo trovate in più d' una casa, mostravano chiaro che tali incendj non erano casuali. Nella scuderia altresì del Palazzo Veneto, e in una piccola casa di sua appartenenza sono state gettate somiglianti materie, benchè infruttuosamente, giacchè a tempo si è andato al riparo, e il palazzo altresì, quantunque in più d' un luogo circondato dalle vicine fiamme si è interamente preservato. Ciò debbesi alla vigilanza e allo zelo del cavaliere Zulian, accorso a Pera, e alla attività degli Schiavoni che sono al di lui servigio, i quali in questa critica circostanza si sono portati mirabilmente, e quantunque pochi di numero hanno bravamente respinti e scacciati più di 400 Gianizeri, che sotto colore di voler difendere il palazzo avevano in animo probabilmente di dare il sacco, indi di incendiarlo, per sapersi che è assai bene mobigliato e che rinchiude più cose di valore. Adesso in Pera il fuoco è in ogni parte cessato. Si sta però in continuo timore, e per certezza in guardia nell'atto che ho l'onore di scrivere a V. E. sento essersi riprodotti altri incendj in Costantinopoli; e si dubita che questi mali pur troppo non cesseranno, finchè non venga deposto, per quanto dicono molti, il Gran Visir, il quale per altro, per non andar contro alla sua ruina ha l'arte di far credere al Monarca, che tali incendj sono puramente accidentali.

D. n.' IV.

A S. E. Wilczek.

[illegible]

Io mi lusingo che a quest'ora l'E. V. avrà ricevuta altra mia, in cui nell'atto ch'io la ringraziava umilmente per l'accordatami graziosa gratificazione di 100 zecchini per alleggerire le spese che dovrò fare nel viaggio per terra, io la supplicava d'incaricare questo Imperiale Internunzio sig. Barone Hérbert, perchè da Lui mi venisse sborsata tal somma. E l'esperimentata di lei degnazione per me mi fa sperare che mi avrà accordata questa grazia. Ora avvicinandosi il tempo che ho determinato d'intraprendere il divisato viaggio, mi conviene l'importunare l'E. V. per un altro favore. A scanso de' pericoli de' ladri, che spesso infestano le strade della Valacchia, io mi accompagnerò con la Caravana, che dopo della metà di Agosto conduce ogni anno al Gran Signore il Tesoro del Principe di Valacchia, e che torna indietro verso i primi di settembre.

Passerò in seguito nella Transilvania, nel Bannato, nell'Ungheria, e così avrò l'agio di vedere le diverse miniere di questi luoghi. Ma sono stato assicurato, che per conseguir ciò, vi è necessario un' Ordine della Corte di Vienna, altrimenti non mi sarebbe accordato di poter entrare in una sola Miniera.

Ricorro pertanto alla bontà e degnazione di V. E. perchè voglia compiacersi di fare scrivere sollecitamente a Vienna, acciocchè di là venga abbassato un Ordine ai Direttori delle Miniere della Transilvania, del Bannato, e dell' Ungheria, in grazie del quale io possa con tutta libertà vedere quelle Miniere, ed avere que' mezzi, e quelle assistenze che necessarie sono per esaminarle a dovere. Di più tornerebbe a vantaggio del Museo di Pavia, se nell'Ordine venisse aggiunto, che trovando io qualche pezzo a proposito per detto Museo, mi fosse conceduto di poterlo prendere.

Perchè poi venga scritto in tutti que' luoghi, che ho in animo di visitare, prevengo l'E. V. che le Miniere della Transilvania, che ho intennzione di vedere sono quelle di *Zalathna* (1), *Torocsko* (2), *Nagyag* (3), *Bera* (?), *Abrud-Banyã* (4), *Torda* (5), queile del Bannato sono in *Oravisa* (6), e

(1) *Zalathna, Zalakna, Zlakna* (*Goldenmarkt* o *Klein-Schlatten* dei Tedeschi), borgo di Transilvania nel comitato di Weissemburg, con miniere d'oro, d'argento e di mercurio.

(2) *Torocsko* o *Thorocsko*, borgo di Transilvania nel comitato di Thorenburg. Nei dintorni v'ha una miniera di ferro, che dà pure della calamita, pietre ferruginee, agate, corniole, ecc.

(3) *Nagy-Ag*, villaggio della Transilvania, comitato di Hunjad, possiede abbondante miniera di *mullerite*, ossia tellurio con particelle d'oro, d'argento e di piombo: vi si trova pure antimonio ed una miniera di zolfo.

(4) *Abrudanya, Abrobanya* (*Autariarum: Gross-Schlatten*, *Altenburg* dei Tedeschi), borgo di Transilvania, comitato di Weissemburg: nelle vicinanze v'hanno miniere d'argento miste con oro.

(5) *Torda*, *Thorda*, *Thurda* ed anche *Thorenburg*, borgo di Transilvania nel comitato di Thorenburg: ha miniere di sale, ametisti, calcedonie, alabastro stimatissimo, ecc.

(6) *Oravicza, Oravitz*, borgo dell' Ungheria, comitato di Krassova, con miniere di rame nei dintorni.

in *Bogschan* (1); quelle finalmente dell'Ungheria si trovano in paesi notissimi *Schemniz* (2), *Kremnits* (3), *Neusohl* (4). Sarà dunque per me una nuova distintissima grazia, se coll'efficace mezzo di V. E. potrò conseguire quanto ora umilmente le chieggo.

Finisco col rendere intesa l'E. V., che oltre la prima spedizione fatta col mezzo del vecchio Bailo Garzon, ho da qualche tempo trasmesso a Venezia una cassa di naturali produzioni, e che ben presto ne manderò colà altre tre, tutte destinate pel Museo di Pavia. Sono fossili, uccelli, e qualche pesce.

D., n.° V.

Lusingandomi che l'E. V. non sia per disaggradire mie nuove, ho l'onore di dirle che jeri sono giunto a Bukarest in perfetto stato di salute, malgrado le pessime montuose strade da noi incontrate, e l'aver dovuto dormire nella carrozza per 12 notti continuate, per mancanza totale d'alloggi. Il biscotto avuto nel suo Palazzo per ordine di V. E. è stato eccellente, non avendo trovato nel viaggio che focacce pessime; e quanto al companatico ho dovuto contentarmi di uova, e di qualche pollastro. Tuttavia sono sempre stato benissimo, ho dormito ogni notte a meraviglia, e quella vita, dirò così, strapazzata, e menata in mezzo ai buoni soldati valacchi, quasi cominciava a piacermi. Un lepido accidente ci è accaduto in cammino che per far ridere l'E. V. non voglio tacerle. Distanti essendo tre giornate da Costantinopoli, e trovandoci di dopo pranzo in una immensa campagna interrotta da diversi boschetti, ecco che quelli della Carovana dicono tutti d'accordo *ai ladri*, *ai ladri*. Alzo gli occhi e veggo di fatto a qualche distanza una quindicina circa d'uomini armati, parte a piedi, parte a cavallo, che lentamente vengono alla volta di noi difesi in parte e coperti da un alta foltissima siepe. Stava allora rileggendo le meste elegie scritte da Ponto e veduto avendo che tutti i soldati si erano uniti per far fuoco sopra i supposti ladri, quando cominciavano ad uscir dalla siepe, e che sollecitavano noi forestieri a fare lo stesso, dirò all'E. V. che con molta indifferenza lasciato da parte Ovidio e dato di mano al mio schioppo da due canne, era per unirmi agli altri combattenti, allorchè il primo uomo a cavallo che uscì dalla siepe, si vide avere sul pugno un falco, e ben presto ci accorgemmo, che era una mano di signori Turchi, che si divertivano con la caccia di questo uccello da preda. D'improvviso adunque si cangiò scena, e ciascuno seguitò il suo viaggio.

(1) Credo debba leggersi *Bocza* o *Botza*, borgo della Bassa Ungheria nel comitato di Liptan, con miniere di rame e di piombo.

(2) *Kremnitz* o *Cremnitz*, nel comitato di Bars, ricca di miniere d'argento e di piombo.

(3) *Schemnitz*, *Selymeczbanya* degli Ungheresi, celebre per le miniere che contengono oro, argento, piombo, rame, ferro, zolfo ed arsenico.

(4) *Neusohl*, capoluogo del comitato di Sohl, con miniere di rame.

E. (1)

Pavia 3 febbrajo 1798. — Levata la porzione d'una anca, in cui sono le penne d'una o.ca (oca?), in cui sono le penne di capone, la quale bastò per riempiere un eudiom. nel quale trovansi gr. 6 d'aria fissa, fu riempiuta la med.ma boccetta con altra aria azotica, ed è restata gr.ni 3 dentro la stufa. Adesso adunque esamino di nuovo quest'aria e vi trovo gr. $4 \frac{1}{2}$ di fissa, che secondo il computo fatto monta a gr. 6. Ecco adunque provato di nuovo l'aria fissa mandata fuori dalle penne.

Le penne mentovate li 30 genn. danno fuora altra aria fissa nell'aria azotica.

Per giorni 8 sono restate due uova di gallina nell'acqua di calce, senza che nato sia in questo tempo il più piccolo intorbidamento nè precipitato calcario. Adesso i gusci di queste due uova sono stati posti in pollici $1 \frac{1}{2}$ d'aria azotica in un vaso dentro la stufa. La conchiusione è adunque che in quelli 8 giorni non è uscito da' gusci di quelle uova alcuno acido carbonico.

Due uova di gallina restate giorni 8 nell'acqua di calce non producono intorbidamento di sorta, nè precipitato calcario. Dunque in questo tempo non è uscito da loro acido carbonico.

Pavia 4 febbrajo 1799. — I gusci di queste due uova restati ore 23 dentro la stufa in poll. $1 \frac{1}{2}$ d'aria azotica, non hanno prodotto niente di fissa.

I gusci di queste due uova restati ore 23 in poll. $1 \frac{1}{2}$ d'aria azotica non hanno prodotto niente di fissa.

Nella stessa giornata dei 4 febbrajo 1799 il caro fratello un'ora prima di sera andò in letto, e nella notte delli 11 di detto mese (ahi dolorosa memoria!) passò a miglior vita.

Nicolò Spallanzani suo fratello che lo assistei sino all'ultimo sospiro.

(1) Dal libro (CX D. 121), che sul cartone ha quest'iscrizione, di carattere dello stesso Spallanzani:

« Ulteriori osservazioni, particolarmente intorno alla Respirazione degli animali instituite ne la fine del 1798, e nel decorso del 1799. »

Sotto di mano del fratello Nicolò:

Ultimo libro del caro fratello.